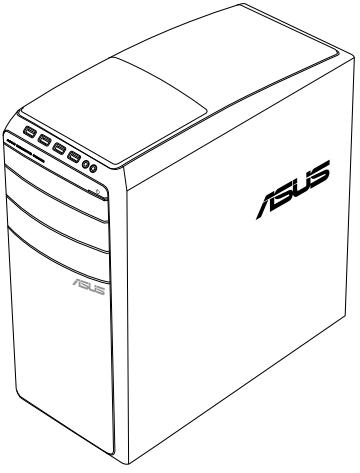
ASUS työpöytä-PC
M51BC
Käyttöopas



FI8509

Ensimmäinen painos V1

Heinäkuu 2013

Copyright © 2013 ASUSTeK Computer Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän ohjekirjan mitään osaa, mukaan lukien siinä kuvatut tuotteet ja ohjelmistot, ei saa kopioida, siirtää, kirjata, varastoida hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa tai millään keinoin, lukuun ottamatta ostajan varmuuskopiona säilyttämää asiakirjaa, ilman erillistä kirjallista lupaa ASUSTeK Computer Inc.:ltä ("ASUS").

Tuotteen takuuta tai huoltoa ei pidennetä, jos: (1) tuotetta on korjattu, muunneltu tai muutettu, ellei sellainen korjaus, muuntelu tai muuttaminen ole kirjallisesti ASUS'in valtuuttamaa; tai (2) tuotteen sarjanumero on sotkettu tai se puuttuu.

ASUS TOIMITTAA TÄMÄN OHJEKIRJAN "SELLAISENAAN" ILMAN MINKÄÄNLAISTA TAKUUTA, ILMAISTUA TAI HILJAISTA, SISÄLTÄEN, MUTTA EI NIIHIN RAJOITTUEN, HILJAISEN TAKUUN KAUPALLISESTI HYVÄKSYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. MISSÄÄN TILANTEESSA ASUS, SEN JOHTAJAT, TYÖNTEKIJÄT TAI AGENTIT EIVÄT VOI OLLA VASTUUSSA MISTÄÄN EPÄSUORISTA, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA TAI SEURAUKSELLISISTA VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN LIIKEVOITTOJEN TAI LIIKETOIMIEN MENETYS, TIETOJEN MENETYS TAI LIIKETOIMIEN KESKEYTYMINEN TAI MUU VASTAAVA), VAIKKA ASUS OLISI SAANUT TIEDOT SELLAISTEN VAHINKOJEN MAHDOLLISUUDESTA TÄMÄN OHJEKIRJAN TAI TUOTTEEN MAHDOLLISTEN VIRHEIDEN TAI VIKOJEN TAKIA.

TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN SISÄLTÄMÄT TIEDOT OVAT VAIN TIEDOKSI JA NE VOIVAT VAIHTUA KOSKA TAHANSA ILMAN ERILLISTÄ HUOMAUTUSTA, EIKÄ NIITÄ VOI PITÄÄ SITOUMUKSENA ASUKSELTA. ASUS EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA MAHDOLLISISTA VIRHEISTÄ TAI EPÄTARKKUUKSISTA, JOITA TÄSSÄ OHJEKIRJASSA SAATTAA OLLA, MUKAAN LUKIEN SIINÄ KUVATUT TUOTTEET JA OHJELMAT.

Tässä ohjekirjassa esiintyvät tuotteet ja yritysnimet saattavat olla omistajiensa rekisteröimiä tavaramerkkejä tai tekijänoikeuksia, ja niitä käytetään vain tunnistamiseen tai selittämiseen ja omistajien hyödyksi ilman aikeita rikkomuksiin.

Sisältö

Tiedoksiantoja 5
Turvallisuustietoja 8
Tässä oppaassa käytetyt käytännöt 9
Mistä löytyy lisätietoja 9
Pakkauksen sisältö 10

Kappale 1: Aloittaminen

Tervetuloa! 11
Näin opit tuntemaan tietokoneesi 11
Tietokoneesi asentaminen 16
Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE/POIS 18

Kappale 2: Windows® 7:n käyttäminen

Ensimmäisen kerran käynnistäminen 19
Windows® 7:n työpöydän käyttäminen 20
Tiedostojesi ja kansioittesi hallinta 22
Järjestelmäsi palauttaminen 24
Tietokoneesi suojaaminen 25
Hae Windows® Ohje ja Tuki 26

Kappale 3: Windows® 8:n käyttäminen

Ensimmäisen kerran käynnistäminen 27
Windows® -käyttöliittymän käyttö 28
Työskentely Windows® -sovelluksilla 31
Muut työpöydän pikakuvakkeet 36
Pöytätietokoneen sammuttaminen 37
Pöytätietokoneen asettaminen lepotilaan 37
Siirtyminen BIOS-asetukseen 38

Kappale 4: Laitteiden liittäminen tietokoneeseesi

USB-tallennuslaitteen liittäminen 39
Mikrofonin ja kaiuttimien liittäminen 40
Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen 44
HDTV'n liittäminen 47

SUOMI

Sisältö

Kappale 5: Tietokoneesi käyttäminen

Oikea asento käyttäessäsi pöytätietokone-PC'tä 49
Muistikortin lukijan käyttäminen 50
Optisen aseman käyttö 51
Multimedia-näppäimistön käyttäminen (vain tietyissä malleissa) 52

Kappale 6: Luo Internet-yhteys

Johdollinen liittäminen 53
Langaton liitäntä (vain tietyissä malleissa) 61

Kappale 7: Apuohjelmien käyttäminen

ASUS AI Suite II 65
Älykäs ASUS-jäähdytysjärjestelmä (valinnainen) 72
Järjestelmän palautus 74

Kappale 8: Vianhaku

Vianhaku 79
ASUS-yhteystiedot 87

Tiedoksiantoja

ASUS-kierrätys/Takaisinottopalvelut

ASUS-kierrätys- ja takaisinotto-ohjelmat johtuvat sitoutumisestamme korkeimpiin ympäristömme suojelun standardeihin. Tarjottaessa ratkaisuja uskomme asiakkaidemme kykenevän vastuullisesti kierrättävän tuotteitamme, akkuja ja muita osia sekä pakkausmateriaaleja. Mene osoitteeseen http://csr.asus.com/english/Takeback.htm hakemaan yksityiskohtaisia tietoja kierrätyksestä eri alueilla.

REACH

Yhdenmukaisesti REACH'in (Kemikalien rekisteröinti, kehitys, valtuutus, ja rajoitus) säädöksellisen puitteiden mukaan, julkaisimme tuotteissamme olevat kemialliset aineet ASUS REACH -websivustolla osoitteessa http://csr.asus.com/english/REACH.htm

FCC-lausunto

Tämä laite täyttää FCC-sääntöjen osan 15. Käyttö täyttää seuraavat kaksi ehtoa:

- Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja
- Tämän laitteen tulee hyväksyä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Tämä laite on testattu ja sen on havaittu toimivan digitaalilaitteiden luokan B rajoissa, jotka on määritelty FCC:n sääntöjen osassa15. Nämä rajoitukset on suunniteltu antamaan kohtuullisen suojan vahingollisia sivuvaikutuksia vastaan kotikäytössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä energiaa radiotaajuudella, ja jos sitä ei ole asennettu tai käytetä ohjeiden mukaan, se voi aiheuttaa vahingollista häirintää radioliikenteelle. On kuitenkin mahdollista, että häiriöitä esiintyy tietyn asennuksen yhteydessä. Jos tämä aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottimissa, jotka voi päätellä sammuttamalla ja käynnistämällä laitetta, on suositeltavaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista keinoista:

- Käännä tai siirrä vastaanottimen antennia.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välimatkaa.
- Liitä laite pistorasiaan, joka on toisessa virtapiirissä kuin vastaanotin.
- Pyydä neuvoja myyjältä tai kokeneelta radio- ja tv-asentajalta.

Näytön liitäntään grafiikkakorttiin tarvitaan suojattujen kaapeleiden käyttö varmistamaan yhdenmukaisuuden FCC-säädösten kanssa. Mitkä tahansa luvattomat muutokset tai muunnelmat tähän yksikköön, jota vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, saattavat evätä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.

Litium-ioni-paristovaroitus

VAROITUS: On olemassa räjähdysvaara, jos paristo on vaihdettu väärin. Korvaa vain samalla tai vastaavalla valmistajan suosittelemalla tyypillä. Hävitä käytetyt paristot valmistajan ohjeiden mukaisesti.

IC: Kanadan säädöstenmukaisuusilmoitus

Kanadan ICES-003 luokan B määritysten mukainen. Tämä laite on Industry Canada RSS 210:n mukainen. Tämä luokan B laite on kaikkien Kanadan häiriötä aiheuttavien laitteiden säädösten mukainen.

Tämä laite on Industry Canada -lisenssivapautus-RSS-standardien mukainen. Käyttö täyttää seuraavat kaksi ehtoa: (1) Tämä laite ei aiheuta häiriötä, ja (2) tämän laitteen tulee hyväksyä siihen tuleva häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivotun toiminnon.

Cut appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Cet appareil numérique de la Classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Cet appareil est conforme aux normes CNR exemptes de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et

(2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Kanadan viestintäviraston lausunto

Tämä digitaalilaite ei ylitä Luokan B digitaalilaitteille asetettuja radiokohinan rajoituksia, jotka on määritetty Kanadan viestintäviraston radiohäiriösäännöksissä.

Tämä Luokan B digitaalilaite on Kanadan ICES-003-säännösten mukainen.

VCCI: Japanin säädöstenmukaisuusilmoitus

VCCI luokan B ilmoitus

情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用されることを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

KC: Korean varoitusilmoitus

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

*당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

Radiotaajuuslaitehuomautukset

CE: Euroopan yhteisön säädöstenmukaisuusilmoitus

Laite noudattaa radiotaajuusaltistusvaatimuksia koskevaa neuvoston suositusta 1999/519/EY, annettu 1. heinäkuuta 1999, väestön sähkömagneettisille kentille (0–300 GHz) altistumisen rajoittamisesta. Tämä langaton laite on R&TTE-direktiivin vaatimusten mukainen.

Langaton radiokäyttö

Tämän laitteen käyttö on rajoitettu sisätiloihin käytettäessä 5,15–5,25 GHz:in taajuuskaistalla.

Altistuminen radiotaajuusenergialle

Wi-Fi-teknologian lähtöteho alittaa FCC:n radiotaajuusalitusrajat. Siitä huolimatta on suositeltavaa käyttää langatonta laitetta tavalla, jolla mahdollisuus kosketukseen ihmisten kanssa on normaalioloissa minimoitu.

Langattomien Bluetooth-laitteiden FCC-säädöstenmukaisuus

Tämän lähettimen antennia ei saa sijoittaa samaan paikkaan tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa, joka on FCC Grant -ehtojen alainen.

Industry Canada -Bluetooth-ilmoitus

Tämä luokan B laite on kaikkien Kanadan häiriötä aiheuttavien laitteiden säädösten mukainen.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

BSMI: Taiwanin langaton-ilmoitus

無線設備的警告聲明
經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更射頻、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之
無線設備的警告聲明
工作頻率 5.250 ~ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

Japanin radiotaajuuslaiteilmoitus

この製品は、周波数帯域5.15～5.35G Hzで動作しているときは、屋内においてのみ使用可能です。

KC (Radiotaajuuslaite)

대한민국 규정 및 준수
방통위고시에 따른 고지사항
해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음,
이 기기는 인명안전과 관련된 서비스에 사용할 수 없습니다.

Turvallisuustietoja

Irrota AC-virta ja oheislaitteet ennen puhdistamista. Pyyhi työpöytä-PC puhtaalla selluloosasienellä tai säämiskäkankaalla, joka on kostutettu hankaamattomalla pesuaineella ja muutamalla lämpimällä vesipisaralla, ja poista sitten mahdollisesti jäänyt kosteus kuivalla kankaalla.

- **ÄLÄ** aseta epätasaisille tai epävakaille pinnoille. Ota yhteys huoltoon, jos kotelo on vahingoittunut.
- **ÄLÄ** altista likaiselle tai pölyiselle ympäristölle. **ÄLÄ** käytä kaasuvuodon aikana.
- **ÄLÄ** aseta tai pudota esineitä työpöytä-PC:n päälle, äläkä työnnä sen sisään vieraita esineitä.
- **ÄLÄ** altista vahvoille magneetti- tai sähkökentille.
- **ÄLÄ** altista nesteille, sateelle tai kosteudelle tai käytä niiden lähellä. **ÄLÄ** käytä modeemia ukkosmyrskyn aikana.
- Akun turvallisuusvaroitus: **ÄLÄ** heitä akkua tuleen. **ÄLÄ** aiheuta oikosulkua kontaktien välille. **ÄLÄ** pura akkua.
- Käytä tätä tuotetta ympäristöissä, joissa ympäristölämpötila on välillä 0˚C (32˚F) ja 35˚C (95˚F).
- **ÄLÄ** peitä työpöytä-PC'llä olevia tuuletusaukkoja estääksesi järjestelmän ylikuumenemisen.
- **ÄLÄ** käytä vahingoittuneita virtajohtoja, lisävarusteita tai muita oheislaitteita.
- Estääksesi sähköiskun vaaran irrota virtakaapeli pistorasiasta ennen järjestelmän paikan muuttamista.
- Hae ammattimaista apua ennen adapterin tai jatkojohdon käyttämistä. Nämä laitteet voisivat häiritä maadoituspiiriä.
- Varmista, että virtalähteesi on asetettu alueellasi oikeaan jännitteeseen. Jos et ole varma käyttämäsi pistorasian jännitteestä, ota yhteys paikalliseen sähköyhtiöösi.
- Jos virtalähde on rikkoutunut, älä itse yritä sitä korjata. Ota yhteys ammattimaiseen huoltohenkilöön tai jälleenmyyjääsi.

Tässä oppaassa käytetyt käytännöt

Varmistaaksesi sen, että teet tietyt tehtävät oikein, pane merkille seuraavat tässä käsikirjassa käytetyt merkit.

VAARA/VAROITUS: Tietoja ehkäisemään itseesi kohdistuva vamma, kun tehtävä yritetään suorittaa.

VAROITUS: Tietoja ehkäisemään vahinko osille, kun tehtävä yritetään suorittaa.

TÄRKEÄÄ: Ohjeita, joita sinun TÄYTYY noudattaa tehtävän loppuunsuorittamiseksi.

HUOMAA: Vinkkejä ja hyödyllistä tietoa, jotka auttavat tehtävän loppuunsuorittamisessa.

Mistä löytyy lisätietoja

Katso lisätietoja sekä tuotteen ja ohjelmiston päivityksiä seuraavista lähteistä.

ASUS-websivusto

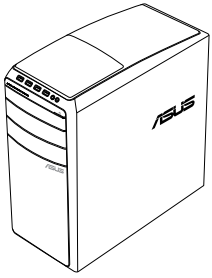
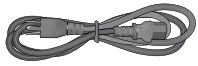
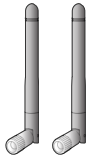
ASUS-websivusto tarjoaa päivitettyjä tietoja ASUS-laitteisto- ja ohjelmistotuotteista. Katso ASUS-websivusto www.asus.com.

ASUS paikallinen tekninen tuki

Vieraile ASUS-websivustolla osoitteessa http://support.asus.com/contact paikallisen teknisen tuki-insinöörin yhteystietoja varten.

- Käyttöopas sijaitsee seuraavassa pöytätietokoneen kansiossa:
  - C:\Program Files(X86)/ASUS/eManual

Pakkauksen sisältö

		
ASUS työpöytä-PC	Näppäimistö x1	
		
Hiiri **x1**	Virtajohto x1	DVD/SDVD/RDVD x1 (**valinnainen**)
		
Asennusopas x1	Takuukortti x1	Antenni (valinnainen) x1 Antenni (valinnainen) x2

- Jos jokin alla olevista nimikkeistä on vaurioitunut tai puuttuu, ota yhteys myyjääsi.
- Yllä olevat kuvat ovat ainoastaan viitteeksi. Todelliset tuotteen tekniset tiedot voivat vaihdella alueittain.

Kappale 1
Aloittaminen

Tervetuloa!

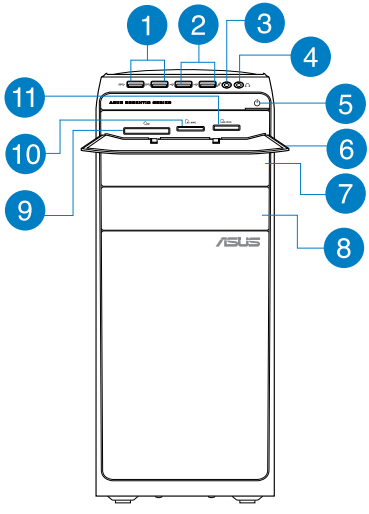
Kiitos, että ostit ASUS M51BC -työpöytätietokoneen!
ASUS M51BC-työpöytä-PC tarjoaa huippusuorituskykyä, tinkimätöntä luotettavuutta, ja käyttäjäkeskeisiä apuohjelmia. Kaikki nämä arvot on koteloitu ihastuttavaan futuristiseen ja tyylikkääseen järjestelmäkoteloon.

Lue ASUS-takuukortti ennen ASUS-työpöytä-PC:n asentamista.

Näin opit tuntemaan tietokoneesi

Kuvitukset ovat vain viitteksi. Portit ja niiden sijaintipaikat sekä alustan väri vaihtelevat malleista riippuen.

Etupaneeli

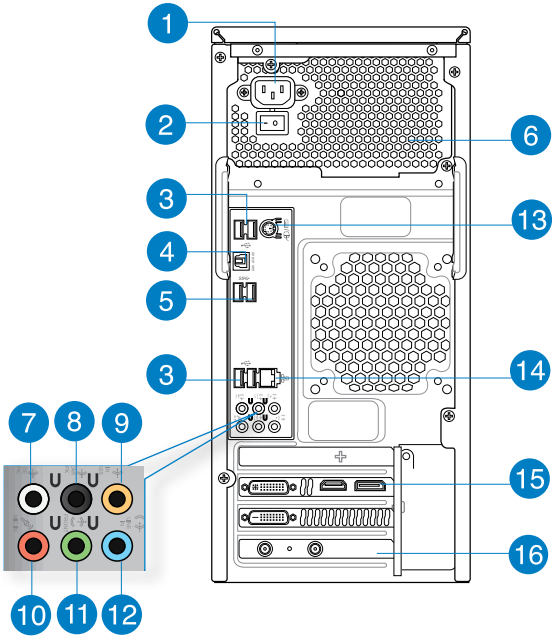


1. **USB 3.0 -portti.** Liitä nämä Universal Serial Bus 3.0 (USB 2.0) -portit USB 3.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.

- ÄLÄ liitä näppäimistöä/hiirtä mihinkään USB 3.0 -porttiin, kun asennat Windows® -käyttöjärjestelmää.
- USB 3.0 -ohjaimen rajoituksesta johtuen USB 3.0 -laitteita voi käyttää vain Windows® -käyttöjärjestelmäympäristössä ja vasta USB 3.0 -ohjaimen asennuksen jälkeen.
- USB 3.0 -laitteita voi käyttää vain tietojen tallentamiseen.
- Suosittelemme vahvasti, että liität USB 3.0 -laitteet USB 3.0 -portteihin, jolloin hyödyt nopeammasta ja paremmasta USB 3.0 -laitteiden suorituskyvystä.

2. **USB 2.0 -portti**. Liitä nämä Universal Serial Bus 2.0 (USB 2.0) -portit USB 2.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.
3. **Mikrofoniportti**. Tämä portti liitetään mikrofoniin.
4. **Kuulokemikrofoniportti**. Tämä portti yhdistetään kuulokemikrofoniin tai kaiuttimeen. Ohjatun ASUS-audion tukema.
5. **Virtapainike**. Paina tätä painiketta tietokoneesi käynnistämiseksi.
6. **Kortinlukijan kansi**. Avaa tämä kansi tuodaksesi kortinlukijapaikat näkyviin.
7. **Optisen levyaseman syvennys**. Tässä syvennyksessä on optinen levyasema.
8. **Optisen levyaseman syvennys (tyhjä).** Antaa sinun asentaa optisen lisäaseman tähän syvennykseen.
9. **CompactFlash® / Microdrive™ -korttipaikka**. Laita sisään CompactFlash® / Microdrive™ -kortti tähän paikkaan.
10. **Secure Digital™ / MultiMediaCard -paikka.** Laita sisään Secure Digital™ / MultiMediaCard -kortti tähän paikkaan.
11. **Memory Stick™ / Memory Stick Pro™ -korttipaikka**. Laita Memory Stick™ / Memory Stick Pro™ -kortti sisään tähän paikkaan.

Takapaneeli



1 **Virtaliitin.** Liitä virtajohto tähän liittimeen.

NIMELLISJÄNNITE: 115Vac/220-230Vac, 7A/4A, 60/50Hz.

2 **Virtakytkin.** Kytke kääntääksesi virtalähteen PÄÄLLE/POIS tietokoneellasi.

3 **USB 2.0 -portti.** Liitä nämä Universal Serial Bus 2.0 (USB 2.0) -portit USB 2.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.

4 **Optinen S/PDIF_OUT -portti.** Tämä portti liitetään ulkoiseen äänilähtölaitteeseen optisen S/PDIF-kaapelin kautta.

5 **USB 3.0 -portti.** Liitä nämä Universal Serial Bus 3.0 (USB 2.0) -portit USB 3.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.

- ÄLÄ liitä näppäimistöä/hiirtä mihinkään USB 3.0 -porttiin, kun asennat Windows® -käyttöjärjestelmää.
- USB 3.0 -ohjaimen rajoituksesta johtuen USB 3.0 -laitteita voi käyttää vain Windows® -käyttöjärjestelmäympäristössä ja vasta USB 3.0 -ohjaimen asennuksen jälkeen.
- USB 3.0 -laitteita voi käyttää vain tietojen tallentamiseen.
- Suosittelemme vahvasti, että liität USB 3.0 -laitteet USB 3.0 -portteihin, jolloin hyödyt nopeammasta ja paremmasta USB 3.0 -laitteiden suorituskyvystä.

6 **Tuuletusaukot.** Nämä aukot mahdollistavat ilmantuuletuksen.

7 **Sivukaiuttimen lähtöportti (harmaa).** Tämä portti liitetään sivukaiuttimiin 8-kanavan äänikokoonpanossa.

8 **Takakaiuttimen lähtöportti (musta).** Tämä portti liitetään takakaiuttimiin 4, 6, ja 8-kanavan äänikokoonpanossa.

9 **Keskikaiutin/Subwoofer-portti (oranssi).** Tämä portti liitetään keski-/subwoofer-kaiuttimiin.

10 **Mikrofoniportti (pinkki).** Tämä portti liitetään mikrofoniin.

11 **Linjalähtöportti (kellanvihreä).** Tämä portti yhdistetään kuulokemikrofoniin tai kaiuttimeen. 4, 6, tai 8-kanavan kokoonpano, tämän portin toiminta tulee etukaiuttimen lähdöstä.

12 **Linjatuloportti (vaaleansininen).** Tämä portti liitetään nauha-, CD-, DVD-soittimiin, tai muihin äänilähteisiin.

Katso alla olevaa äänen konfigurointitaulukkoa ääniporttien toimintaa varten 2, 4, 6, tai 8-kanavan kokoonpanossa.

Ääni 2, 4, 6, tai 8-kanavan kokoonpano

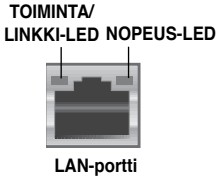
Portti	Kuulokemikrofoni 2-kanava	4-kanava	6-kanava	8-kanava
Vaaleansininen	Linjatulo	Linjatulo	Linjatulo	Linjatulo
Kellanvihreä	Linjalähtö	Etukaiuttimen lähtö	Etukaiuttimen lähtö	Etukaiuttimen lähtö
Pinkki	Mikrofonitulo	Mikrofonitulo	Mikrofonitulo	Mikrofonitulo
Oranssi	–	–	Keskikaiutin/ Subwoofer	Keskikaiutin/ Subwoofer
Musta	–	Takakaiuttimen lähtö	Takakaiuttimen lähtö	Takakaiuttimen lähtö
Harmaa	–	–	–	Sivukaiuttimen lähtö

13 **PS/2-näppäimistön/ Hiiren Combo-portti (purppura / vihreä).** Tämä portti on PS/2-näppäimistölle tai hiirelle.

14 **LAN (RJ-45) -portti.** Tämä portti sallii Gigabitti-liitännän Local Area Network (LAN):lle verkkokeskittimen (hub) kautta.

LAN-portin LED-ilmaisimet

Toiminta/Linkki-LED		Nopeus-LED	
Tila	Kuvaus	Tila	Kuvaus
POIS	Ei linkkiä	POIS	10 Mbps -liitäntä
ORANSSI	Linkitetty	ORANSSI	100 Mbps -liitäntä
VILKKUVA	Datan toiminta	VIHREÄ	1 Gbps -liitäntä



LAN-portti

15 **ASUS-grafiikkakortti (vain tietyissä malleissa).** Näytön lähtöportit tällä valinnaisella ASUS-grafiikkakortilla voivat vaihdella eri malleissa.

16 **ASUS WLAN -kortti (vain tietyissä malleissa).** Tämä valinnainen WLAN-kortti sallii tietokoneesi liittämisen langattomaan verkkoon.

ÄLÄ peitä rungossa olevia tuuletusaukkoja. Järjestä aina kunnollinen tuuletus tietokoneeseesi.

Tietokoneesi asentaminen

Tämä osa opastaa sinut päälaitteiston laitteiden, kuten ulkoisen näytön, näppäimistön, hiiren, ja virtajohdon liittämisen tietokoneeseesi.

Ulkoisen näytön liittäminen

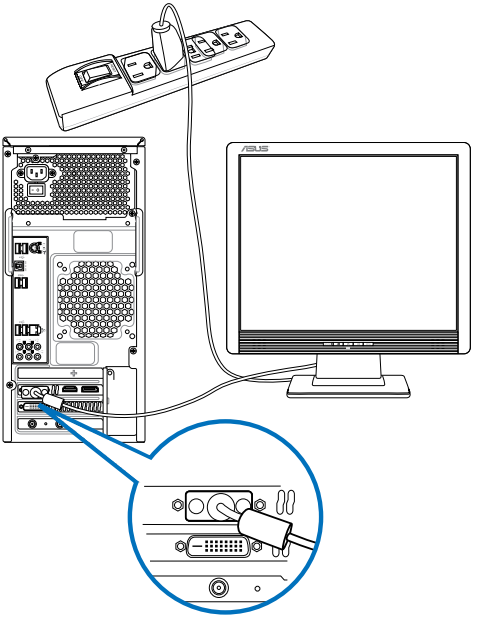
ASUS-grafiikkakortin (vain tietyissä malleissa) käyttäminen

Liitä näyttösi näytön lähtöporttiin, joka on erillisellä ASUS-grafiikkakortilla.

Ulkoisen näytön liittäminen ASUS-grafiikkakorttia käyttämällä:

1. Liitä näyttösi näytön lähtöporttiin, joka on ASUS-grafiikkakortilla.
2. Liitä näyttö virtalähteeseen.

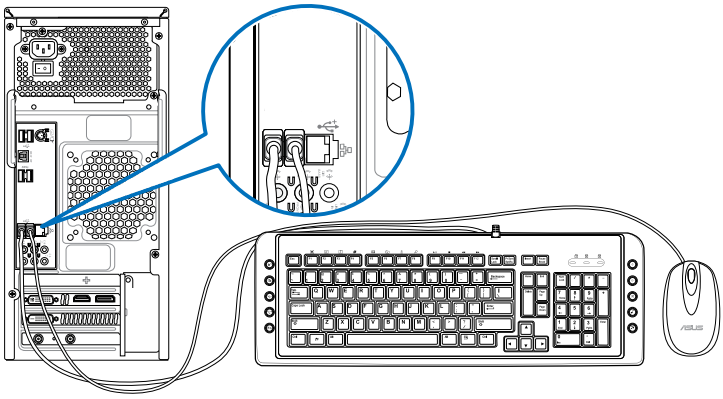
Näytön lähtöportit ASUS-grafiikkakortilla voivat vaihdella eri malleissa.



- Jos tietokoneesi tulee ASUS-grafiikkakortin kanssa, grafiikkakortti on asetettu ensisijaiseksi näyttölaitteeksi BIOS:issa. Tästä johtuen liitä näyttösi näytön lähtöporttiin grafiikkakortilla.
- Liittääksesi useita ulkoisia näyttöjä tietokoneeseesi katso lisätietoja **Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen** tämän käsikirjan kappaleessa 4.

USB-näppäimistön ja USB-hiiren liittäminen

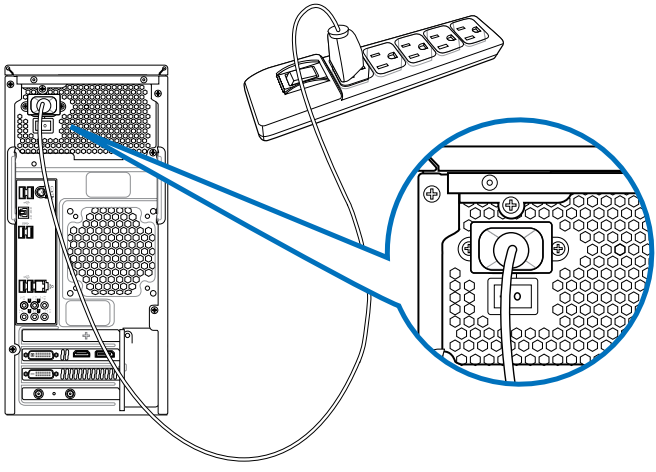
Liitä USB-näppäimistö ja USB-hiiri USB-portteihin tietokoneesi takapaneelissa.



Liitä USB-näppäimistö ja USB-hiiri USB 2.0 -portteihin.

Virtajohdon liittäminen

Liitä virtajohdon toinen pää virtaliittimeen tietokoneesi takapaneelissa ja toinen pää virtalähteeseen.



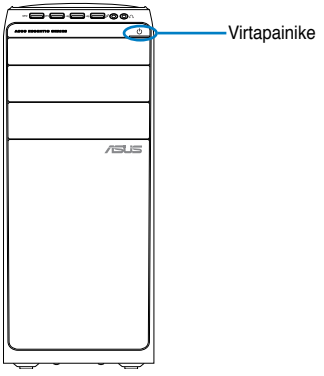
Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE/POIS

Tämä osa kuvaa kuinka kääntää tietokoneesi päälle/pois tietokoneesi asentamisen jälkeen.

Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE

Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE:

1. Virtakytkimen kääntäminen päälle.
2. Käännä näyttösi PÄÄLLE.
3. Paina virtapainiketta tietokoneessasi.



4. Odota kunnes käyttöjärjestelmä latautuu automaattisesti.

Tietokoneesi kääntäminen POIS

Tietokoneen kytkeminen POIS PÄÄLTÄ Windows® 7:ssä:

1. Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset.
2. Napsauta Windows®-työpöydällä.
3. Napsauta Shut down sulkeaksesi käyttöjärjestelmän.

Katso tiedot pöytätietokoneen sammuttamisesta luvun **Turning your Desktop PC OFF (Pöytätietokoneen sammuttaminen)** -kohdasta.

Kappale 2

Windows® 7:n käyttäminen

Ensimmäisen kerran käynnistäminen

Kun käynnistät tietokoneen ensimmäisen kerran, joukko näyttöruutuja ilmestyy opastamaan sinua konfiguroiden perusasetukset Windows® 7 -käyttöjärjestelmässä.

Ensimmäisen kerran käynnistäminen:

1. Käännä tietokoneesi päälle. Odota muutama minuutti kunnes **Set Up Windows (Asenna Windows)** -näyttöruutu ilmestyy.
2. Valitse kielesi alasvetoluettelosta. Napsauta **Next (Seuraava)**.
3. Valitse alasvetoluettelosta **Country or region (Maa tai alue)**, **Time and currency (Kellonaika ja valuutta)**, ja **Keyboard layout (Näppäimistön ulkoasu)**. Napsauta **Next (Seuraava)**.
4. Näppäile ainutkertaiset nimet muuttujille **user name (käyttäjänimi)** ja computer name **(tietokoneen nimi)**. Napsauta **Next (Seuraava)**.
5. Näppäile tarpeelliset tiedot asettaaksesi salasanasi, sen jälkeen napsauta **Next (Seuraava)**. Voit myös napsauttaa **Next (Seuraava)** ohittaaksesi tämän vaiheen antamatta mitään tietoja.

Jos haluat asettaa salasanan tilillesi myöhemmin, katso osaa **Käyttäjän tilin ja salasanan asettaminen** tässä kappaleessa.

6. Lue lisenssiehdot huolellisesti. Merkitse **I accept the license terms (Hyväksyn lisenssin ehdot)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.
7. Valitse **User recommended settings (Käytä suositeltuja asetuksia)** tai **Install important updates only (Asenna vain tärkeitä päivityksiä)** asentaaksesi turvallisuusasetukset tietokoneeseesi. Ohita tämä vaihe valitsemalla **Ask me later (Kysy minulta myöhemmin)**.
8. Tarkista päivämäärä- ja kellonaika-asetuksesi. Napsauta **Next (Seuraava)**. Järjestelmä lataa uudet asetukset ja käynnistyy uudestaan. Voit nyt käynnistää tietokoneesi käyttämisen.

Windows® 7:n työpöydän käyttäminen

Napsauta Käynnistä-kuvaketta > Ohje ja Tuki saadaksesi liää tietoja Windows® 7:stä.

Käynnistysvalikon käyttäminen

Käynnistysvalikko antaa sinun päästä ohjelmiin, apuohjelmiin, ja muihin hyödyllisiin kohtiin tietokoneessasi. Se tarjoaa sinulle myös enemmän tietoa Windows 7:stä sen **Help and Support (Ohje ja tuki)** -ominaisuudella.

Kohtien käynnistäminen Käynnistysvalikosta

Kohtien käynnistäminen Käynnistysvalikosta:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista Käynnistä-kuvaketta .
2. Valitse Käynnistysvalikosta kohta, jonka haluat käynnistää.

Voit osoittaa ohjelmia, jotka haluat jatkuvasti näytettävän Käynnistysvalikossa. Katso lisätietoja tämän kappaleen osasta **Osoittavat ohjelmat Käynnistysvalikossa tai tehtäväpalkissa**.

Näin pääset alkuun -kohdan käyttäminen

Näin pääset alkuun -kohta Käynnistysvalikossa sisältää tietoja joistakin perustehtävistä kuten Windows®:in henkilökohtaistaminen, uusien käyttäjien lisääminen, ja tiedostojen lisääminen ohjaamaan sinua perehtymään käyttämällä Windows® 7 -käyttöjärjestelmää.

Näin pääset alkuun -kohdan käyttäminen:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista Käynnistä-kuvaketta Käynnistysvalikon käynnistämiseksi.
2. Valitse **Getting Started (Näin pääset alkuun)**. Käytettävissä olevien tehtävien luettelo ilmestyy.
3. Valitse tehtävä, jonka haluat tehdä.

Tehtäväpalkin käyttäminen

Tehtäväpalkki antaa sinun käynnistää ja hallita ohjelmia tai kohtia, jotka on asennettu tietokoneeseesi.

Ohjelman käynnistäminen tehtäväpalkista

Ohjelman käynnistäminen tehtäväpalkista:

- Napsauta Windows®-tehtäväpalkista kuvaketta sen käynnistämiseksi. Napsauta kuvaketta uudestaan ohjelman piilottamiseksi.

Voit osoittaa ohjelmia, jotka haluat jatkuvasti näytettävän tehtäväpalkissa. Katso lisätietoja tämän kappaleen osasta **Osoittavat ohjelmat Käynnistysvalikossa tai tehtäväpalkissa**.

Pinning items (Osoittavat kohdat) hyppyluetteloissa

Kun napsautat hiiren oikealla painikkeella tehtäväpalkissa olevaa kuvaketta, hyppyluettelo käynnistyy tarjoamaan sinulle pikapääsyn ohjelmiin tai kohtiin liittyviin linkkeihin. Voit osoittaa hyppyluettelossa olevia osoituskohtia kuten suosikki-websivustot, usein vierailut kansiot tai asemat, tai hiljattain toistetut mediatiedostot.

Kohtien osoittaminen hyppyluetteloon:

1. Tehtäväpalkista, napsauta kuvaketta hiiren oikealla painikkeella.
2. Napsauta hyppyluettelosta hiiren oikealla painikkeella kohtaa, jota haluat osoittaa, valitse sen jälkeen **Pin to this list (Osoita tähän luetteloon)**.

Unpinning items (kohtien osoittaminen pois) hyppyluettelosta

Kohtien osoittaminen pois hyppyluettelosta:

1. Tehtäväpalkista, napsauta kuvaketta hiiren oikealla painikkeella.
2. Napsauta hyppyluettelosta hiiren oikealla painikkeella kohtaa, jonka haluat poistaa, valitse sen jälkeen **Unpin from this list (Osoita pois tästä luettelosta)**.

Osoittavat ohjelmat Käynnistysvalikossa tai tehtäväpalkissa

Osoittavat ohjelmat Käynnistysvalikossa tai tehtäväpalkissa:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista Käynnistä-kuvaketta Käynnistysvalikon käynnistämiseksi.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella kohtaa, jota haluat osoittaa Käynnistysvalikossa tai tehtäväpalkissa.
3. Valitse **Pin to Taskbar (Osoita Tehtäväpalkkiin)** tai **Pin to Start menu (Osoita Käynnistysvalikkoon)**.

Voit myös napsauttaa hiiren oikealla painikkeella tehtäväpalkissa käynnissä olevan ohjelman kuvaketta, valitse sen jälkeen **Pin this program to taskbar (Osoita tämä ohjelma tehtäväpalkkiin)**.

Ohjelmien osoittaminen pois Käynnistysvalikosta

Ohjelmien osoittaminen pois Käynnistysvalikosta:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista Käynnistä-kuvaketta Käynnistysvalikon käynnistämiseksi.
2. Napsauta Käynnistysvalikosta hiiren oikealla painikkeella ohjelmaa, jonka haluat osoittaa pois, valitse sen jälkeen **Remove from this list (Poista tästä luettelosta)**.

Ohjelmien osoittaminen pois tehtäväpalkista

Ohjelmien osoittaminen pois tehtäväpalkista:

1. Napsauta tehtäväpalkista hiiren oikealla painikkeella ohjelmaa, jonka haluat poistaa tehtäväpalkista, valitse sen jälkeen **Unpin this program from taskbar (Osoita pois tämä ohjelma tehtäväpalkista)**.

Ilmoitusalueen käyttäminen

Oletuksena ilmoitusalue näyttää nämä kolme kuvaketta:

	Action Center (Toimintakeskus) -ilmoitus Napsauta tätä kuvaketta näyttääksesi kaikki hälytysviestit/ilmoitukset ja käynnistä Windows®-Toimintakeskus.
	Verkkoyhteys Tämä kuvake näyttää yhteyden statuksen ja johdollisen tai johdottoman verkon yhteyden signaalin voimakkuuden.
	Äänenvoimakkuus Napsauta tätä kuvaketta säätääksesi äänenvoimakkuuden.

Hälytysilmoituksen näyttäminen

Hälytysilmoituksen näyttäminen:

- Napsauta Ilmoituskuvaketta sen jälkeen napsauta viestiä sen avaamiseksi.

Lisätietoja varten katso tämän kappaleen osaa **Windows® -Toimintakeskuksen käyttäminen**.

Kuvakkeiden ja ilmoitusten mukauttaminen

Voit valita näytetäänkö vai piilotetaanko tehtäväpalkilla tai ilmoitusalueella kuvakkeita ja ilmoituksia.

Kuvakkeiden ja ilmoitusten mukauttaminen:

1. Napsauta ilmoitusalueelta nuolikuvaketta .
2. Napsauta **Customize (Mukauta)**.
3. Valitse alasvetoluettelosta niiden kuvakkeiden tai kohtien käyttäytymiset, joita haluat mukauttaa.

Tiedostojesi ja kansioittesi hallinta

Windows® Explorer'in käyttäminen

Windows® Explorer antaa sinun näyttää, hallita, ja järjestää tiedostojasi ja kansioitasi.

Windows® Explorer'in käynnistäminen

Windows Explorer'in käynnistäminen:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista Käynnistä-kuvaketta Käynnistysvalikon käynnistämiseksi.
2. Napsauta **Computer (Tietokone)** käynnistääksesi Windows Explorer'in.

Tiedostojen ja kansioiden tutkiminen

Tiedostojen ja kansioiden tutkiminen:

1. Käynnistä Windows Explorer.
2. Selaa navigointi- tai näyttöruudusta datan sijaintipaikkaa.
3. Napsauta breadcrumb (leivänmuru) -palkista nuolta näyttääksesi aseman tai kansion sisällön.

Tiedoston/kansion näkymän mukauttaminen

Tiedoston/kansion näkymän mukauttaminen:

1. Käynnistä Windows Explorer.
2. Valitse navigointiruudusta datan sijainti.
3. Napsauta työkalupalkista Näytä kuvake .
4. Siirrä Näytä-valikosta liukusäädintä valitaksesi kuinka haluat näyttää tiedoston/kansion.

Voit myös napsauttaa hiiren oikealla painikkeella missä tahansa Näkymä-ruudussa, napsauta **View** (**Näkymä)**, ja valitse haluamasi näkymän tyyppi.

Tiedostojesi järjestäminen

Tiedostojesi järjestäminen:

1. Käynnistä Windows Explorer.
2. Napsauta **Arrange by (Järjestä kriteeriona)** -kentästä näyttääksesi alasvetoluettelon.
3. Valitse parhaana pitämäsi järjestelyn tyyppi.

Tiedostojesi lajitteleminen

Tiedostojesi lajitteleminen:

1. Käynnistä Windows Explorer.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella missä tahansa Näkymä-ruudulla.
3. Valitse ilmestyvästä valikosta **Sort by (Lajittele kriteeriona)**, sen jälkeen valitse parhaana pitämäsi lajittelun tyyppi.

Tiedostojesi ryhmittäminen

Tiedostojesi ryhmittäminen:

1. Käynnistä Windows Explorer.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella missä tahansa Näkymä-ruudulla.
3. Valitse ilmestyvästä valikosta **Group by (Ryhmittele kriteeriona)**, sen jälkeen valitse parhaana pitämäsi ryhmittelyn tyyppi.

Uuden kansion lisääminen

Uuden kansion lisääminen:

1. Käynnistä Windows Explorer.
2. Napsauta työkalupalkista **New folder (Uusi kansio)**.
3. Näppäile nimi uudelle kansiolle.

Voit myös napsauttaa hiiren oikealla painikkeella missä tahansa Näkymä-ruudulla, napsauta **New (Uusi)** > **Folder (Kansio)**.

Tiedostojesi pakkaaminen

Varmistuksen asettaminen

Varmistuksen asettaminen:

1. Napsauta > **All Programs (Kaikki ohjelmat)** > **Maintenance (Huolto)** > **Backup and Restore (Varmistus ja Palautus)**.
2. Napsauta **Set up backup (Aseta varmistus)**. Napsauta **Next (Seuraava)**.
3. Valitse varmistuksesi kohde. Napsauta **Next (Seuraava)**.
4. Valitse **Let Windows choose (recommended) (Anna Windows'in valita (suositeltava))** tai **Let me choose as your backup mode (Anna minun valita varmistus-tilaksesi)**.

Jos valitset **Let Windows choose (Anna Windows'in valita)**, Windows ei varmista ohjelmiasi, FAT-formatoituja tiedostoja, Kierrätyksen roskakoritiedostoja, tai tilapäisiä tiedostoja, jotka ovat kooltaan 1 GB tai enemmän.

5. Noudata näytön ohjeita ohjatun asennuksen lopettaaksesi tapahtuman.

Järjestelmäsi palauttaminen

Windows®-järjestelmän Palautus-ominaisuus luo palautuspisteen, missä tietokoneen järjestelmäasetukset ovat tallennettuina tiettynä aikana ja päivänä. Se antaa sinun palauttaa tai perua muutokset tietokoneesi järjestelmäasetuksiin vaikuttamatta henkilökohtaiseen dataasi.

Järjestelmäsi palauttaminen:

1. Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset.
2. Napsauta > **All Programs (Kaikki ohjelmat)** > **Accessories (Lisälaitteet)** > **System Tools (Järjestelmän työkalut)** > **System Restore (Järjestelmän palautus)**.
3. Noudata näytön ohjeita ohjatun asennuksen suorittamiseksi loppuun saakka.

Tietokoneesi suojaaminen

Windows® 7:n Toimintakeskuksen käyttäminen

Windows® 7:n Toimintakeskus tarjoaa sinulle hälytysilmoituksia, turvallisuustietoja, järjestelmän huoltotietoja, ja valinnan hakea automaattisesti vikoja sekä korjata joitakin yleisiä tietokoneen ongelmia.

Voit mukauttaa ilmoitukset. Lisätietoja varten katso tämän kappaleen edellistä osaa **Kuvakkeiden ja ilmoitusten mukauttaminen**.

Windows® 7:n Toimintakeskuksen käynnistäminen

Windows® 7:n Toimintakeskuksen käynnistäminen:

1. Käynnistääksesi Windows 7 -Toimintakeskuksen napsauta Ilmoitus-kuvaketta , sen jälkeen napsauta **Open Action Center (Avaa toimintakeskus)**.
2. Napsauta Windows 7 -Toimintakeskuksesta tehtävää, jonka haluat tehdä.

Windows®-päivityksen käyttäminen

Windows-päivitys antaa sinun tarkistaa ja asentaa viimeisimmät päivitykset parantamaan tietokoneesi turvallisuutta sekä suorituskykyä.

Windows®-päivityksen käynnistäminen

Windows®-päivityksen käynnistäminen:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista Käynnistä-kuvaketta Käynnistysvalikon käynnistämiseksi.
2. Valitse **All Programs (Kaikki ohjelmat)** > **Windows Update (Windows-päivitys)**.
3. Napsauta Windows-päivityksen näyttöruudusta tehtävää, jonka haluat tehdä.

Käyttäjän tilin ja salasanan asettaminen

Voit luoda käyttäjätilejä ja salasanoja henkilöille, jotka käyttävät tietokonettasi.

Käyttäjätilin asettaminen

Käyttäjätilin asettaminen:

1. Napsauta Windows®-tehtäväpalkista > **Getting Started (Näin pääset alkuun)** > **Add new users (Lisää uusia käyttäjiä)**.
2. Valitse **Manage another account (Hallitse toista tiliä)**.
3. Valitse **Create a new account (Luo uusi tili)**.
4. Näppäile uuden käyttäjän nimi.
5. Valitse **Standard user (Vakiokäyttäjä)** tai **Administrator (Ylläpitäjä)** käyttäjän tyypiksi.
6. Kun valmis, napsauta **Create Account (Luo tili)**.

Käyttäjän salasanan asettaminen

Käyttäjän salasanan asettaminen:

1. Valitse käyttäjä, jonka haluaisit asettaa salasanaksi.
2. Valitse **Create a password (Luo salasana)**.
3. Näppäile salasana ja vahvista se. Näppäile salasanasi vihje.
4. Kun valmis, napsauta **Create password (Luo salasana)**.

Virustorjuntaohjelmiston aktivointi

Trend Micro Internet Security on esiasennettu tietokoneeseesi. Kolmannen osapuolen virustorjuntaohjelmisto suojaa tietokonettasi virushyökkäykseltä. Se on ostettu erikseen. Sinulla on 30-päivän kokeiluaika sen aktivoimisen jälkeen.

Trend Micro Internet Security -sovelluksen aktivoiminen:

1. Suorita Trend Micro Internet Security -sovellus.
2. Lue lisenssiehdot huolellisesti. Napsauta **Agree & Activate (Hyväksy ja aktivoi)**.
3. Anna sähköpostiosoitteesi ja valitse sijaintipaikkasi. Napsauta **Next (Seuraava)**.
4. Suorita konfigurointi loppuun napsauttamalla Lopeta.

Hae Windows® Ohje ja Tuki

Windows® Ohje ja Tuki tarjoaa sinulle oppaita ja vastauksia käyttäen Windows® 7 -alustalla olevia sovelluksia.

Käynnistääksesi Windows® Ohje ja Tuki -sovelluksen napsauta > **Help and Support (Ohje ja Tuki)**.

Varmista, että olet yhdistänyt internetiin saadaksesi viimeisimmän Windows® online -ohjeen.

Kappale 3

Windows® 8:n käyttäminen

Ensimmäisen kerran käynnistäminen

Kun käynnistät tietokoneen ensimmäisen kerran, joukko näyttöruutuja ilmestyy opastamaan sinua konfiguroiden perusasetukset Windows® 8 -käyttöjärjestelmässä.

Ensimmäisen kerran käynnistäminen:

1. Käännä tietokoneesi päälle. Odota muutama minuutti kunnes **Set Up Windows (Asenna Windows)** -näyttöruutu ilmestyy.
2. Lue lisenssiehdot huolellisesti. Valitse **Hyväksyn Windowsin käyttöoikeussopimuksen ehdot** ja napsauta **Hyväksyn**.
3. Määritä seuraavat peruskohteet toimimalla näytön ohjeiden mukaisesti:
   - Mukauta
   - Asetukset
4. Kun olet määrittänyt peruskohteet, Windows® 8 -video-opetusohjelma tulee näkyviin. Katso tämä opetusohjelma oppiaksesi lisää Windows® 8:n toiminnasta.

Katso lisätietoja Windows® 8:n käytöstä seuraavista osista.

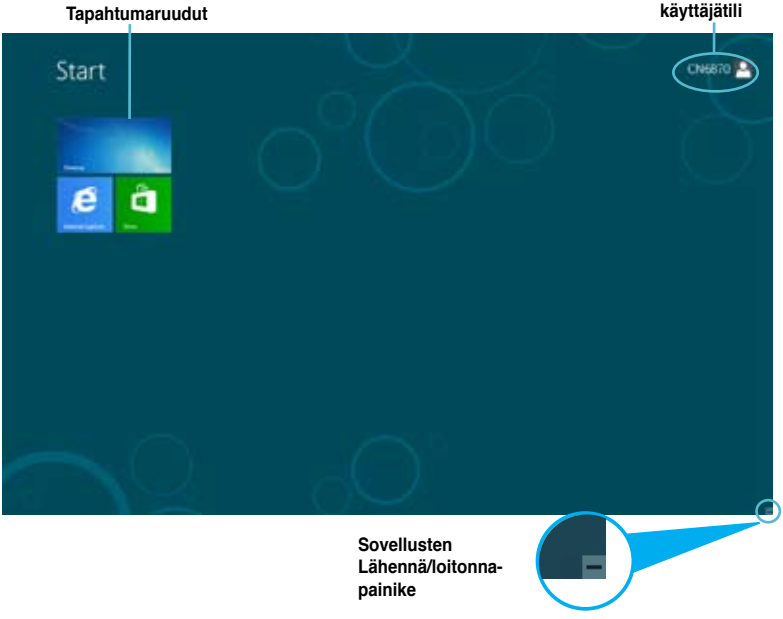
Windows® -käyttöliittymän käyttö

Windows® -käyttöliittymä (UI) on Windows® 8:ssa käytettävä vierekkäisiin ruutuihin perustuva näyttö. Siihen kuuluvat seuraavat ominaisuudet, joita voit käyttää työskennellessäsi pöytätietokoneellasi.

Start -käynnistysnäyttö

Start -käynnistysnäyttö tulee näkyviin, kun olet kirjautunut sisään käyttäjätilillesi, Sen avulla voit järjestää kaikki tarvitsemasi ohjelmat ja sovellukset yhteen paikkaan.

Voit käynnistää Start -käynnistysnäytön missä tahansa sovelluksessa painamalla Windows -näppäintä.



Windows® -sovellukset

Ne ovat sovelluksia, jotka on kiinnitetty Start -käynnistysnäyttöön, ja ne näkyvät vierekkäin aseteltuna helpon käytettävyyden vuoksi.

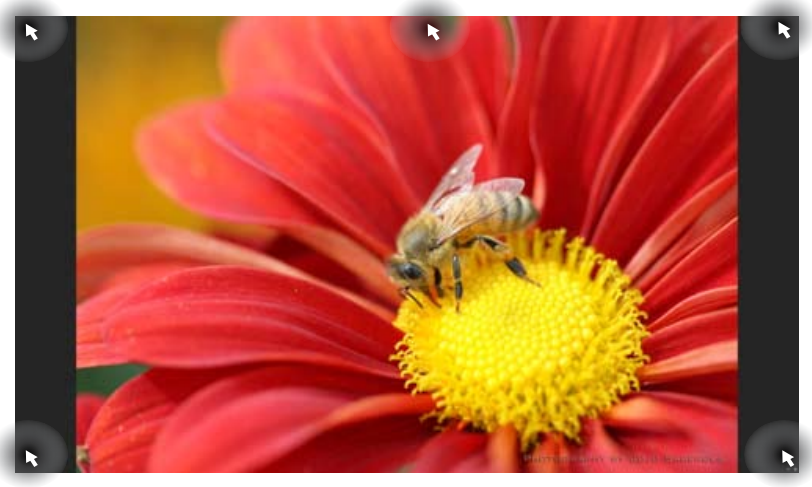
Windows® -sovelluksen käyttämiseen vaaditaan 1024 x 768 pikselin näyttötarkkuus tai korkeampi.

Joidenkin sovellusten käynnistyminen kokonaan vaatii sisään kirjautumisen Microsoft-tilille.

Kuumat pisteet

Näytön kuumat pisteet mahdollistavat ohjelmien käynnistämisen ja asetusten käytön pöytätietokoneessa. Näiden kuumien pisteiden toiminnot aktivoidaan hiirellä.

Käynnissä olevan sovelluksen kuumat pisteet



Start -käynnistysnäytön kuumat pisteet

Katson seuraavalta sivulta kuumien pisteiden toiminnot.

Kuuma piste	Toiminta
vasen yläkulma	Osoita hiiren osoittimella viimeksi käytetyn sovelluksen pikkukuvaketta ja napsauta sitä siirtyäksesi kyseiseen sovellukseen. Siirrä hiiren osoitinta alaspäin näyttääksesi kaikki käynnissä olevat sovellukset.
vasen alakulma	**Käynnissä oleva sovellusnäyttö:** Osoita hiiren osoittimella Start -käynnistysnäytön pikkukuvaa siirtyäksesi takaisin Start -käynnistysnäyttöön. **HUOMAUTUS**: Voit myös painaa näppäimistön Windows -näppäintä siirtyäksesi takaisin Start -käynnistysnäyttöön. **Start -käynnistysnäyttö:** Osoita hiiren osoittimella viimeksi käytetyn sovelluksen pikkukuvaketta ja napsauta sitä siirtyäksesi kyseiseen sovellukseen.
ylä-	Osoita hiiren osoittimella, kunnes se muuttuu käsikuvakkeeksi. Vedä ja pudota sovellus uuteen sijaintiin. **HUOMAUTUS:** Tämä kuuma piste toimii vain käynnissä olevassa sovelluksessa, tai kun haluat käyttää Snap-ominaisuutta. Katso lisätietoja **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovelluksilla)** -luvun **Snap feature (Snap-ominaisuus)** -kohdasta.
ja alakulma	Osoita hiirellä käynnistääksesi Charms bar -palkin.

Työskentely Windows® -sovelluksilla

Käytä pöytätietokoneen näppäimistöä tai hiirtä sovellusten käynnistämiseen ja mukauttamiseen.

Sovellusten käynnistäminen

- Sijoita hiiren osoitin sovellukselle ja käynnistä se napsauttamalla hiiren vasemmalla painikkeella.
- Paina kahdesti <Tab> (Välilehti) ja selaa sitten sovelluksia nuolinäppäimillä. Käynnistä valittu sovellus painamalla <Enter>-painiketta.

Sovellusten mukauttaminen

Voit siirtää sovelluksia tai muuttaa niiden kokoa tai irrottaa niitä Start -käynnistysnäytössä seuraavasti:

- Siirrä sovellus vetämällä ja pudottamalla se uuteen sijaintiin.

Sovellusten koon muuttaminen

Napsauta sovellusta hiiren oikealla painikkeella aktivoidaksesi sen asetuspalkin ja napsauta sitten **Smaller (Pienempi)** -valintaa.

Sovellusten irrottaminen

Voit irrottaa sovelluksen Start -käynnistysnäytöstä napsauttamalla sovellusta hiiren oikealla painikkeella aktivoidaksesi sen asetuspalkin ja napsauttamalla sitten. **Unpin from Start (Irrota käynnistysnäytöstä)**.

Sovellusten sulkeminen

- Siirrä hiiren osoitin käynnissä olevan sovelluksen yläosaa ja odota, kunnes osoitin muuttuu käsikuvakkeeksi.
- Vedä ja pudota sovellus näytön alaosaan sulkeaksesi sen.
- Paina käynnissä olevan sovelluksen näytössä <Alt> + <F4>.

All Apps (Kaikki sovellukset) -näytön käyttäminen

All Apps (Kaikki sovellukset) -näytössä voit määrittää sovellusten asetuksia tai kiinnittää sovelluksen Start -käynnistysnäyttöön tai työpöytätilan tehtäväpalkkiin.

All Apps (Kaikki sovellukset) -näytön käynnistäminen

Napsauta hiiren oikealla painikkeella Start -käynnistysnäyttöä tai paina + <Z> ja napsauta All Apps (Kaikki sovellukset) -kuvaketta.

Sovelluksen kiinnittäminen Start -näyttöön

1. Käynnistä All Apps (Kaikki sovellukset) -näyttö.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella All Apps (Kaikki sovellukset) -näytössä tuodaksesi näkyviin sen asetuspalkin.
3. Napsauta asetuspalkissa **Pin to Start (Kiinnitä aloitusnäyttöön)**.

Charms bar -palkki

Charms bar on työkalurivi, jonka voi käynnistää näytön oikealla puolella. Se koostuu useista työkaluista, jotka mahdollistavat sovellusten jakamisen ja tarjoavat nopean pääsyyn mukauttamaan pöytätietokoneen asetuksia.

Charms bar -palkki

Charms bar -palkin käynnistäminen

Ensimmäistä kertaa käytettynä Charms bar -palkki näkyy sarjana valkoisia kuvakkeita. Yllä olevassa kuvassa näkyy, miltä Charms bar -palkki näyttää aktivoituna.

Käynnistä Charms bar -palkki pöytätietokoneen hiirellä tai näppäimistöllä.

- Siirrä hiiren osoitin näytön oikeaan ylä- tai alakulmaan.
- Paina + <C>.

Charms bar -palkin sisällä

	Search (Haku) Tällä työkalulla voit etsiä pöytätietokoneen tiedostoja, sovelluksia tai ohjelmia.
	Share (Jaa) Tällä työkalulla voit jakaa sovelluksia sosiaalisissa verkossa tai sähköpostitse.
	Start (Käynnistä) Tämä työkalu palauttaa näytön takaisin Start -käynnistysnäyttöön. Voit käyttää tätä Start -käynnistysnäytössä myös viimeisimpään avattuun sovellukseen siirtymiseen.
	Devices (Laitteet) Tällä työkalulla voit käyttää ja jakaa tiedostoja pöytätietokoneeseen liitettyjen laitteiden kanssa, kuten ulkoinen näyttö tai tulostin.
	Settings (Asetukset) Tällä työkalulla voit käyttää pöytätietokoneen tietokoneasetuksia.

Snap-ominaisuus

Snap-ominaisuus vieräkkäin kaksi sovellusta, mikä mahdollistaa sovellusten välillä työskentelyn tai vaihtamisen.

Snap-ominaisuuden käyttämiseen vaaditaan vähintään 1 366 x 768 pikselin kuvatarkkuus.

Snap bar -palkki

Snap-ominaisuuden käyttö

Snap-ominaisuuden käyttö:

1. Käynnistä Snap-näyttö pöytätietokoneen hiirellä tai näppäimistöllä.

   Käyttö hiirellä

   a) Käynnistä sovellus napsauttamalla sitä.

   b) Osoita hiiren osoittimella näytön yläosaa.

   c) Kun osoitin muuttuu käsikuvakkeeksi, vedä ja pudota sovellus näyttöpaneelin oikealle puolelle.

   Käyttö näppäimistöllä

   - Käynnistä sovellus ja paina + < . > aktivoidaksesi Snap bar -palkin. Ensimmäinen sovellus sijoitetaan automaattisesti pienemmälle näyttöalueelle.

2. Käynnistä toinen sovellus. Tämä toinen sovellus näkyy automaattisesti suuremmalla näyttöalueella.

3. Voit vaihtaa sovellusten välillä painamalla + <J>.

Muut työpöydän pikakuvakkeet

Voit käyttää näppäimistöllä myös seuraavia pikakuvakkeita sovellusten käynnistämiseen ja navigointiin Windows® 8:ssa.

	Vaihtaa Start -käynnistysnäytön ja viimeksi käytetyn sovelluksen välillä.
+ <D>	Käynnistää työpöydän.
+ <E>	Käynnistää Tietokone-ikkunan työpöydällä.
+ <F>	Avaa File search (Tiedoston haku) -ruudun.
+ <H>	Avaa Share (Jaa) -ruudun.
+ <I>	Avaa Settings (Asetukset) -ruudun.
+ <K>	Avaa Devices (Laitteet) -ruudun.
+ <L>	Aktivoi lukitusnäytön.
+ <M>	Pienentää Internet Explorer -ikkunan.
+ <P>	Avaa toisen näyttöruudun.
+ <Q>	Avaa Apps search (Sovellusten haku) -ruudun.
+ <R>	Avaa Run (Käytä) -ikkunan.
+ <U>	Avaa Ease of Access Center (Helpota käyttöä -keskus) -ruudun.
+ <W>	Avaa Settings search (Asetusten haku) -ruudun.
+ <X>	Avaa Windows-työkalujen valikkoruudun.

+ <+>	Käynnistää suurennuslasin ja lähentää näytössä.
+ <->	Loitontaa näytössä.
+ <,>	Mahdollistaa työpöydän vilkaisun.
+ <Enter>	Avaa Narrator (Kertoja) -asetukset.
+ <Prt Sc>	Ottaa käyttöön Tulosta näyttö -toiminnon.

Pöytätietokoneen sammuttaminen

Pöytätietokoneen sammuttaminen:

Voit sammuttaa pöytätietokoneen seuraavasti:

- Napsauta Charms bar -palkissa **Settings (Asetukset) > Power (Virta) > Shut down (Sammuta)** sammuttaaksesi tietokoneen normaalisti.
- Napsauta kirjautumisnäytössä **Power (Virta) > Shutdown (Sammuta)**.
- Jos pöytätietokone ei vastaa, pidä virtapainiketta painettuna vähintään neljä (4) sekuntia, kunnes pöytätietokone sammuu.

Pöytätietokoneen asettaminen lepotilaan

Aseta pöytätietokone lepotilaan painamalla kerran virtapainiketta.

Siirtyminen BIOS-asetukseen

BIOS (Basic Input and Output System) -asetuksiin tallennetaan järjestelmän laitteistoasetukset, joita tarvitaan pöytätietokoneen järjestelmän käynnistyksessä.

Normaalitilanteessa käytetään oletus-BIOS-asetuksia optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi. Muuta oletus-BIOS-asetuksia ainoastaan seuraavissa tilanteissa:

- Järjestelmän käynnistyksen aikana näyttöön tulee virheviesti, jossa pyydetään käynnistämään BIOS-asetus.
- Olet asentanut uuden järjestelmäkomponentin, joka vaatii myös BIOS-asetusten muuttamisen tai päivittämisen.

Väärät BIOS-asetukset voivat johtaa järjestelmän epävakauteen tai käynnistyksen epäonnistumiseen. On vahvasti suositeltavaa, että muutat BIOS-asetuksia vain koulutetun huoltohenkilöstön avustuksella.

Nopea siirtyminen BIOS-asetukseen

Windows® 8 käynnistyy aika nopeasti, joten kehitimme kolme tapaa siirtyä nopeasti BIOS-asetukseen:

- Paina pöytätietokoneen virtapainiketta vähintään neljä sekuntia sammuttaaksesi tietokoneen, ja paina sitten virtapainiketta uudelleen käynnistääksesi tietokoneen ja paina POST-tilassa <Del>-näppäintä.
- Kun pöytätietokone on sammunut, irrota virtajohto pöytätietokoneen virtaliitännästä. Liitä virtajohto takaisin ja paina virtapainiketta käynnistääksesi pöytätietokoneen. Paina POST-tilassa <Del>-näppäintä.

POST (Power-On Self Test) on sarja ohjelmiston ohjaamia diagnostiikkatestejä, jotka suoritetaan pöytätietokoneen käynnistyksen aikana.

Kappale 4

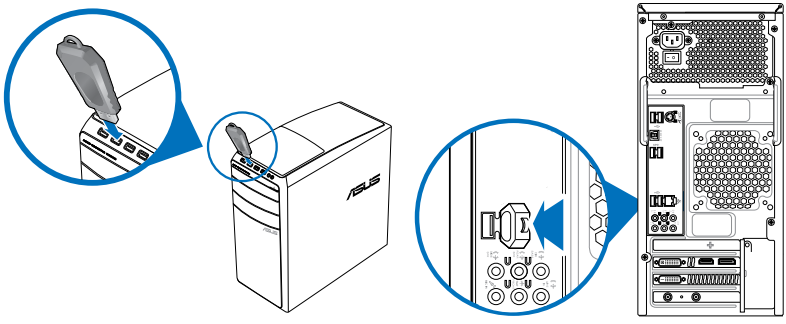
Laitteiden liittäminen tietokoneeseesi

USB-tallennuslaitteen liittäminen

Tämä pöytämallinen PC tarjoaa USB 2.0/1.1 ja USB 3.0 -portit sekä etu- että takapaneeleissa ja USB3.0-portteja takapaneelissa. USB-portit antavat liittää USB-laitteita tallennuslaitteina.

USB-tallennuslaitteen liittäminen:

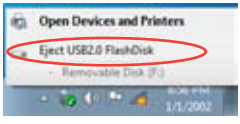
- Laita USB-tallennuslaite sisään tietokoneeseesi.



Etupaneeli **Takapaneeli**

USB-tallennuslaitteen poistaminen Windows® 7:ssä

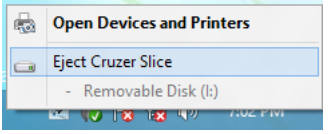
1. Napsauta tietokoneen Windowsin ilmoitusalueella -kuvaketta ja napsauta sitten **Eject USB2.0 FlashDisk (Poista USB2.0 FlashDisk)** - tai **Eject USB3.0 FlashDisk (Poista USB3.0 FlashDisk)** -kohtaa, jos käytät USB3.0 flash -asemaa tai USB3.0-yhteensopivia laitteita.



2. Kun **Safe to Remove Hardware (Poista laite turvallisesti)** -viesti pohtaa esiin, poista USB-tallennuslaite tietokoneestasi.

USB-tallennuslaitteen irrottaminen:

1. Napsauta Start -käynnistysnäytössä **Desktop (Työpöytä)** käynnistääksesi työpöytätilan
2. Napsauta työpöydällä -kuvaketta ja napsauta sitten **Eject (Poista) [USB-aseman nimi]**.
3. Kun **Safe to Remove Hardware (Poista laite turvallisesti)** -viesti pohtaa esiin, poista USB-tallennuslaite tietokoneestasi.

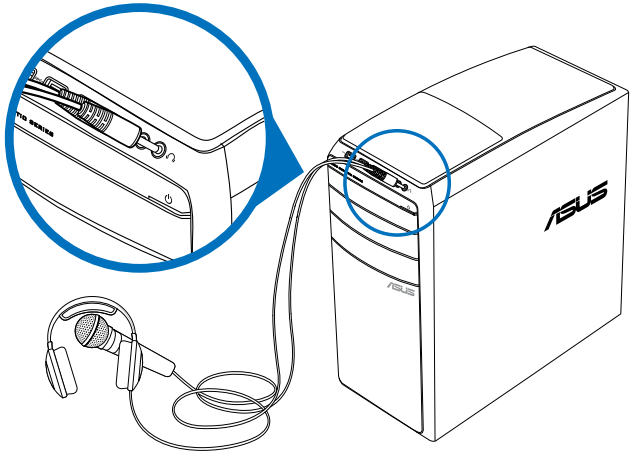


ÄLÄ irrota USB-tallennuslaitetta, kun datan siirto on käynnissä. Näin tekeminen voi aiheuttaa datan menetyksen tai vahingon USB-tallennuslaiteelle.

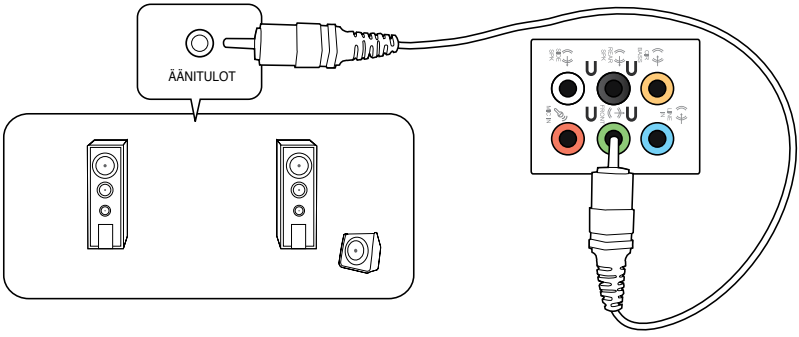
Mikrofonin ja kaiuttimien liittäminen

Tämä työpöytä-PC tulee mikrofoniporttien ja kaiutinporttien kanssa sekä etu- että takapaneeleissa. Äänen I/O-portit, jotka sijaitsevat takapaneelissa, antavat liittää 2.1-kanava, 4.1-kanava, 6-kanava, ja 8-kanavastereokaiuttimia.

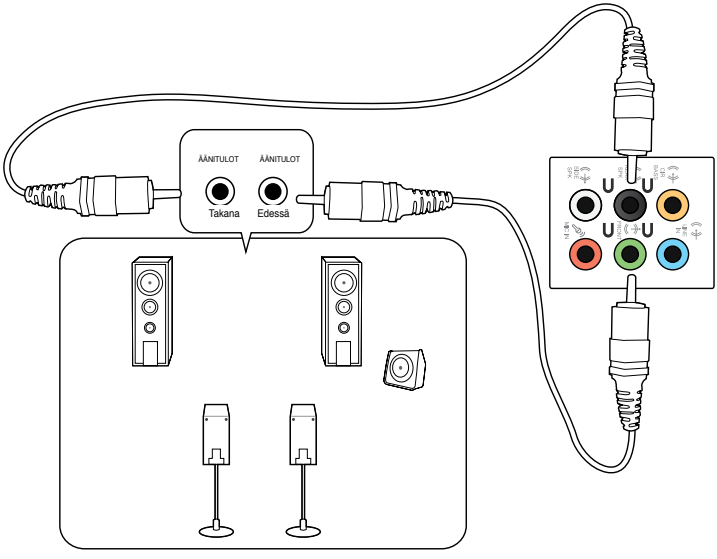
Kuulokkeen ja mikrofonin liittäminen



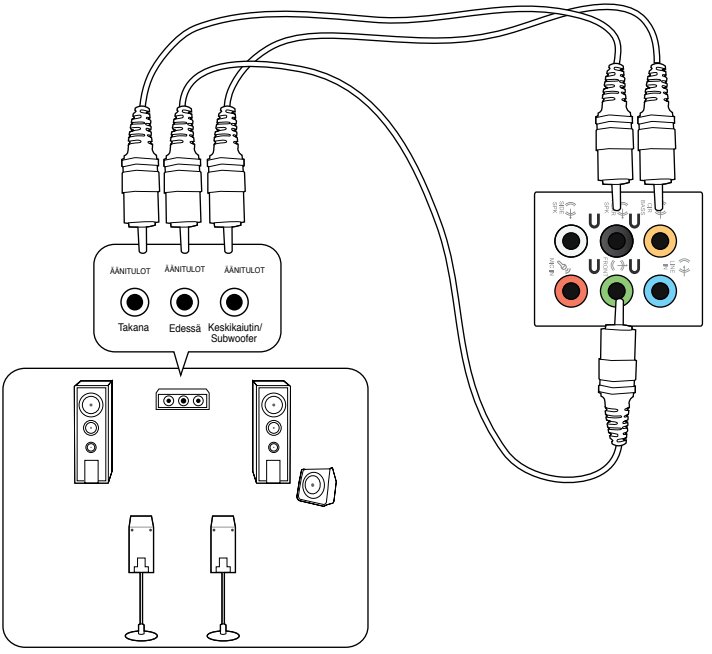
2.1-kanavakaiuttimen liittäminen



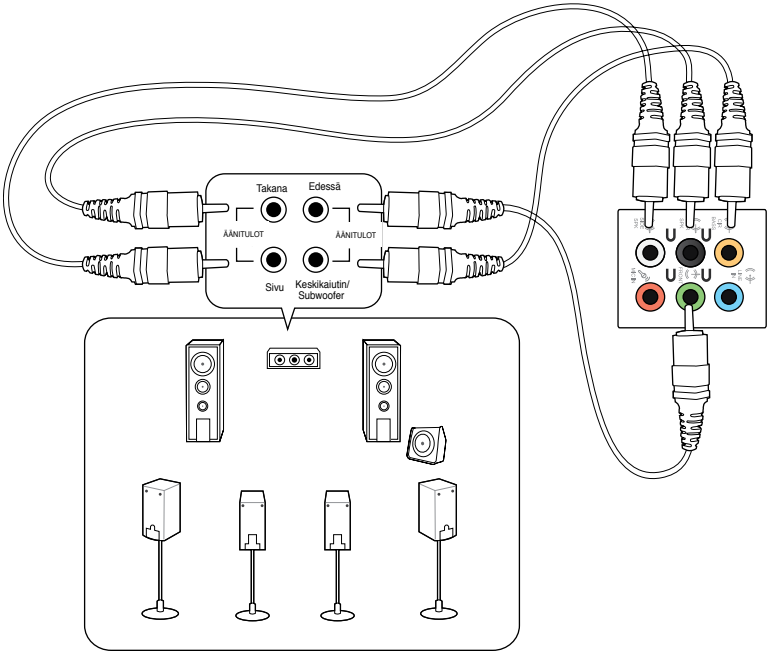
4.1-kanavakaiuttimen liittäminen



6-kanavakaiuttimen liittäminen



8-kanavakaiuttimen liittäminen



Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen

Työpöytä-PC voi tulla VGA-, HDMI-, tai DVI-porttien kanssa ja antaa liittää useiden ulkoisten näyttöjen kanssa.

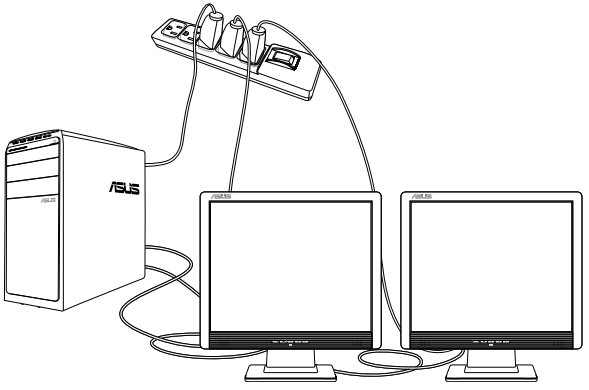
Kun grafiikkakortti on asennettu tietokoneeseesi, liitä näytöt grafiikkakortin lähtöportteihin.

Useiden näyttöjen asentaminen

Kun käytetään useita ulkoisia näyttöjä, sinun annetaan asettaa näyttötilat. Voit käyttää lisänäyttöä päänäyttösi duplikaattina, tai laajennuksena Windows-työpöydällesi.

Useiden näyttöjen asentaminen:

1. Sammuta tietokoneesi.
2. Liitä kaksi näyttöä tietokoneeseesi ja liitä virtajohdot näyttöihin. Katso Kappaleen 1 osasta **Tietokoneesi asentaminen** tietoja kuinka liittää näyttö tietokoneeseesi.



Joitakin grafiikkakortteja varten vain näytöllä, joka on asetettu olemaan ensisijaisena näyttönä, on näyttö POST-toiminnon aikana. Kaksoisnäyttötoiminto toimii vain Windows'in alaisuudessa.

3. Käynnistä tietokoneesi.
4. Tee jokin seuraavista avataksesi **Screen Resolution (Näyttöruudun resoluutio)** -asetusnäyttöruudun:

Windows® 7:

- Napsauta > **Control Panel (Ohjauspaneeli)** > **Appearance and Personalization (Ulkonäkö ja henkilökohtaistaminen)** > **Display (Näyttö)** > **Change display settings (Muuta näytön asetuksia)**.
- Napsauta hiiren oikealla painikkeella missä tahansa Windows-työpöydälläsi. Kun ponnahdusikkuna ilmestyy, napsauta **Personalize (Henkilökohtaista)** > **Display (Näyttö)** > **Change display settings (Muuta näytön asetuksia)**.

Windows® 8:

Start -käynnistysnäytöstä

a) Käynnistä All Apps (Kaikki sovellukset) -näyttö ja kiinnitä ohjauspaneeli Start -käynnistysnäyttöön.

Katso lisätietoja **Pinning an app on the Start Screen (Sovelluksen kiinnittäminen Start -näyttöön)** -toiminnosta kohdasta **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovellusten kanssa)**.

b) Napsauta ohjauspaneelissa **Appearance and Personalization (Ulkoasu ja mukauttaminen) -valinnassa Adjust screen resolution (Säädä näytön tarkkuutta)** -kohtaa.

Työpöytätila-näytöstä

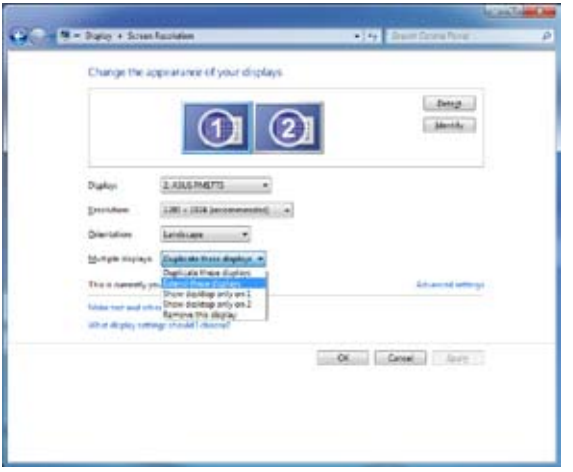
a) Käynnistä Työpöytä-tila Start -käynnistysnäytöstä.

b) Napsauta oikealla missä tahansa kohdassa Työpöytätila-näytössä. Kun ponnahdusvalikko tulee näkyviin, napsauta **Personalize (Mukauta) > Display (Näyttö) > Change display settings (Muuta näyttöasetuksia)**.

5. Valitse näytön tila paikasta **Multiple displays: (Useat näytöt:)** alasvetoluettelo.

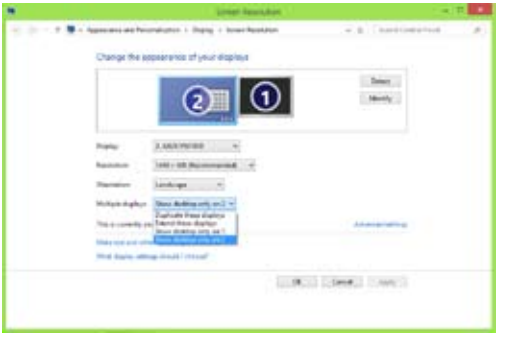
Windows® 7:

- **Monista nämä näytöt**: Valitse tämä valinta käyttääksesi lisänäyttöä päänäyttösi duplikaattina.
- **Laajenna nämä näytöt**: Valitse tämä valinta käyttääksesi lisänäyttöä laajennusnäyttönä. Tämä lisää työpöytätilaasi.
- **Näytä työpöytä vain 1 / 2:lla**: Valitse tämä valinta näyttääksesi työpöydän vain näytöllä 1 tai näytöllä 2.
- **Poista tämä näyttö**: Valitse tämä valinta poistaaksesi valitun näytön.



Windows® 8:

- **Monista nämä näytöt**: Valitse tämä valinta käyttääksesi lisänäyttöä päänäyttösi duplikaattina.
- **Laajenna nämä näytöt**: Valitse tämä valinta käyttääksesi lisänäyttöä laajennusnäyttönä. Tämä lisää työpöytätilaasi.
- **Näytä työpöytä vain 1 / 2:lla**: Valitse tämä valinta näyttääksesi työpöydän vain näytöllä 1 tai näytöllä 2.

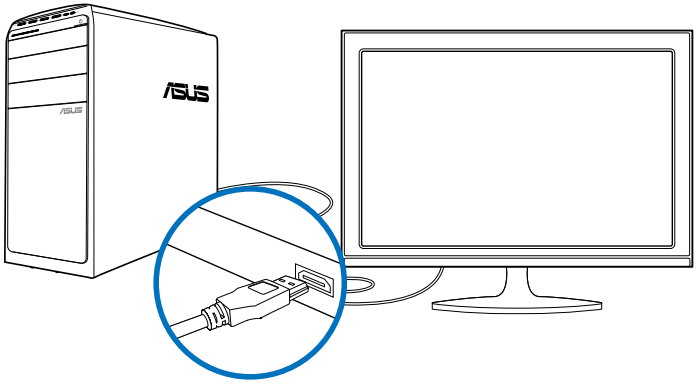


6. Napsauta **Apply (Käytä)** tai **OK**. Sen jälkeen napsauta vahvistusviestissä **Keep Changes (Säilytä muutokset)**.

HDTV'n liittäminen

Liitä teräväpiirto-TV (HDTV) tietokoneesi HDMI-porttiin.

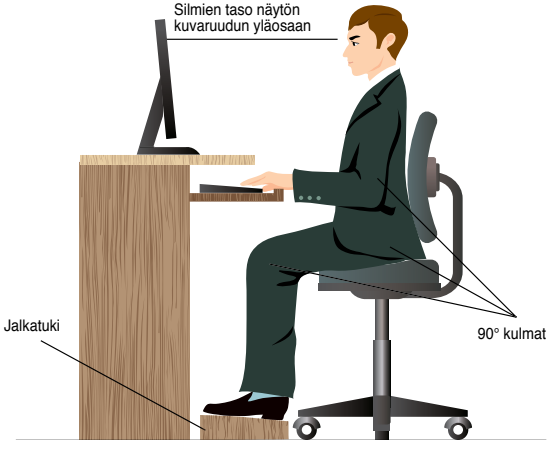
- Tarvitset HDMI-kaapelin liittääksesi HDTV'n ja tietokoneen. HDMI-kaapeli on ostettava erikseen.
- Saadaksesi parhaan näytön suorituskyvyn varmista, että HDMI-kaapelisi on vähemmän kuin 15 metriä.



Kappale 5
Tietokoneesi käyttäminen

Oikea asento käyttäessäsi pöytätietokone-PC'tä

Pöytätietokone-PC'tä käytettäessä oikean asennon ylläpitäminen on välttämätöntä, jotta estetään rasitus ranteisiisi, käsiisi, ja muihin niveliin tai lihaksiin. Tämä osaa tarjoaa vihjeitä kuinka välttää fyysistä epämukavuutta ja mahdollisen vamman käyttäessäsi ja nauttiaksesi täysin työpöytä-PC'stä.

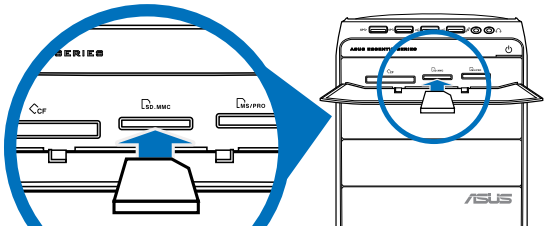


Oikean asennon ylläpitäminen:

- Sijoita tietokoneesi tuoli varmistamaan, että kyynärpääsi ovat hiukan näppäimistön yläpuolella saadaksesi mukavan kirjoitusasennon.
- Aseta tuolisi korkeus varmistamaan, että polvesi ovat hiukan korkeammalla kuin lantiosi rentouttaaksesi reisiesi alaosia. Tarvittaessa käytä jalkatukea nostamaan polviesi tasoa.
- Aseta tuolisi selkänoja niin, että selkärankasi alustaa tuetaan kunnolla ja taivutettuna hiukan taaksepäin.
- Istu kohtisuoraan siten, että polvesi, kyynärpääsi ja lantiosi ovat suunnilleen 90° kulmassa ollessasi PC'n ääressä.
- Laita näyttö suoraan eteesi, ja käännä näytön ruudun yläosa tasaisesti silmiesi tasolle niin, että silmäsi katsovat hiukan alaspäin.
- Pidä hiiri lähellä näppäimistöä, ja tarvittaessa käytä rannetukea tukena vähentämään painetta ranteissasi, kun olet kirjoittamassa.
- Käytä työpöytä-PC'tä mukavasti valaistulla alueella, ja pidä se poissa häikäisykohteista kuten ikkunat ja suora auringonpaiste.
- Pidä säännöllisiä minitaukoja käyttämättä työpöytä-PC'tä.

Muistikortin lukijan käyttäminen

Digitaalikamerat ja muut digitaaliset kuvantamislaitteet käyttävät muistikortteja tallentamaan digitaalisen kuvan tai mediatiedostoja. Sisäänrakennettu muistikortin lukija järjestelmäsi etupaneelissa antaa sinun lukea niistä ja kirjoittaa niistä eri muistikorttiasemiin.



Muistikortin käyttäminen:

1. Laita muistikortti sisään korttipaikkaan.

- Muistikortti on avainnettu niin, että se sopii vain yhteen suuntaan. ÄLÄ pakota korttia paikkaansa kortin vahingoittamisen välttämiseksi.
- Voit sijoittaa median yhteen tai useampaan korttipaikkaan ja käyttää kutakin mediaa itsenäisesti. Laita vain yksi muistikortti paikkaan kullakin kerralla.

2. Valitse ohjelma AutoPlay-ikkunasta päästäksesi tiedostoihisi.

- Windows®7, jos AutoPlay EI ole otettu käyttöön tietokoneessasi, napsauta Windows® 7 **Start (Käynnistä)**-painiketta tehtäväpalkissa, napsauta **Computer (Tietokone)**, ja sen jälkeen kaksoisnapsauta muistikortti-kuvaketta päästäksesi käsiksi sillä olevaan dataan.
- Windows®8, jos automaattinen toisto EI ole käytössä tietokoneessasi, osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** ja kaksoisnapsauta muistikorttikuvaketta käyttääksesi sen tietoja.
- Kullakin korttipaikalla on oman asemansa kuvake, joka näytetään **Computer (Tietokone)**-nyttöruudulla.

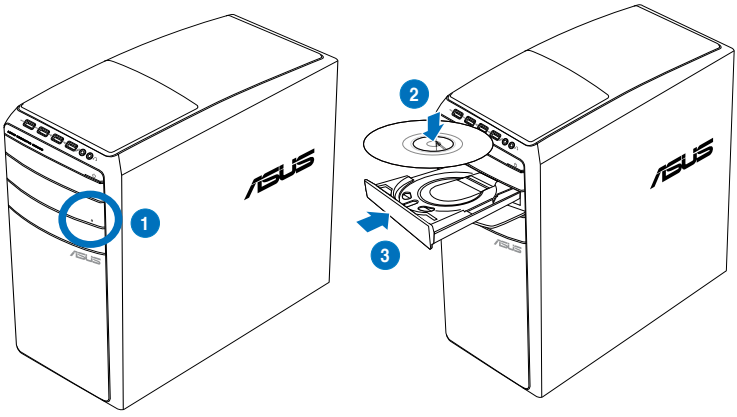
3. Kun lopetettu, napsauta hiiren oikealla painikkeella muistikortin aseman kuvaketta **Computer (Tietokone)**-näyttöruudulla, napsauta **Eject (Heitä ulos)**, ja sen jälkeen poista kortti.

Windows®8, osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** avataksesi **Computer (Tietokone)** -näytön.

Älä milloinkaan poista kortteja, kun tai välittömästi lukemisen, kopioinnin, formatoinnin, tai kortilla olevan datan poistamisen jälkeen tai muutoin voi tapahtua datan menetys.

Estääksesi datan menetyksen käytä “Laitteiston turvallinen poistaminen ja median ulosheitto” Windows-ilmoitusalueella ennen muistikortin poistamista.

Optisen aseman käyttö



Optisen levyn laittaminen sisään

Optisen levyn laittaminen sisään:

1. Kun järjestelmä on päällä, paina asemasyvennyksen suojan alla olevaa ulosheittopainiketta tarjottimen avaamiseksi.
2. Aseta levy optiseen asemaan tekstipuolen osoittaessa ylöspäin.
3. Sulje tarjotin sitä työntämällä.
4. Valitse ohjelma AutoPlay-ikkunasta päästäksesi tiedostoihisi.

Jos automaattinen toisto EI ole otettu käyttöön tietokoneessa, pääset käyttämään optisen levyn tietoja:

- Napsauta Windows®7:ssä **Start (Käynnistä) > Computer (Tietokone)** ja kaksoisnapsauta CD/DVD-asemakuvaketta.
- Osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** -valintaa ja kaksoisnapsauta CD/DVD-asemakuvaketta.

Optisen levyn poistaminen

Optisen levyn poistaminen:

1. Kun järjestelmä on päällä, tee molemmat seuraavista heittääksesi tarjottimen ulos:
   - Paina ulosheittopainiketta aseman syvennyksen suojan alla.
   - Napsauta hiiren oikealla painikkeella CD/DVD-aseman kuvaketta **Computer (Tietokone)**-näyttöruudulla, ja sen jälkeen napsauta **Eject (Heitä ulos)**.

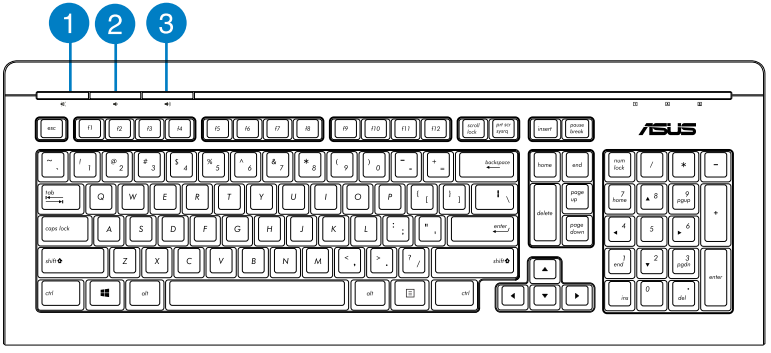
Avaa tietokoneen näyttö osoittamalla hiiren osoittimella Windows®-8-työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** avataksesi Computer (Tietokone) -näytön.

2. Poista levy levytarjottimesta.

Multimedia-näppäimistön käyttäminen (vain tietyissä malleissa)

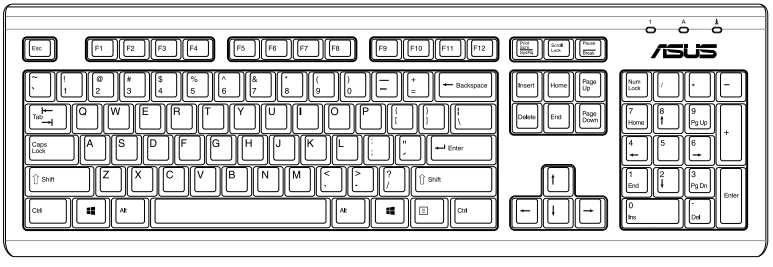
Näppäimistö vaihtelee malleittain. Tässä osassa olevat kuvat ovat ainoastaan viitteeksi.

ASUS KB34211-moderni langallinen näppäimistö



Pikanäppäimet	Kuvaus
1	Kääntää äänenvoimakkuuden mykistä-tilan päälle/pois.
2	Vähentää järjestelmän äänenvoimakkuutta.
3	Lisää järjestelmän äänenvoimakkuutta.

Langallinen ASUS PK1100 -näppäimistö



Kappale 6
Luo Internet-yhteys

Johdollinen liittäminen

Käytä RJ-45-kaapelia liittääksesi tietokoneesi DSL/kaapelimodeemiin tai paikallisalueverkkoon (LAN).

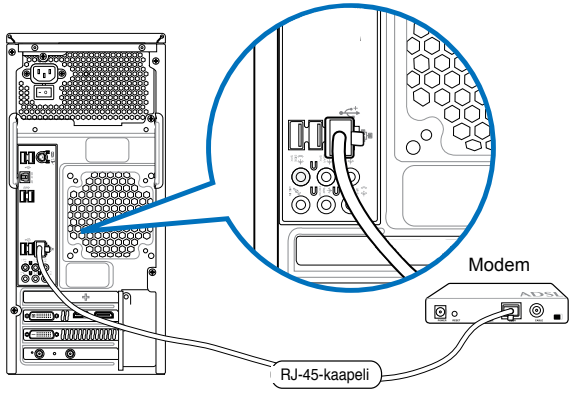
Yhdistäminen DSL/-kaapelimodeemin kautta

Yhdistäminen DSL/-kaapelimodeemin kautta:

1. Asenna DSL/kaapelimodeemisi.

Katso dokumentaatiota, joka tuli DSL/kaapelimodeemisi mukana.

2. Liitä RJ-45-kaapelin toinen pää LAN (RJ-45) -porttiin tietokoneesi takapaneelissa ja toinen pää DSL/kaapelimodeemiin.



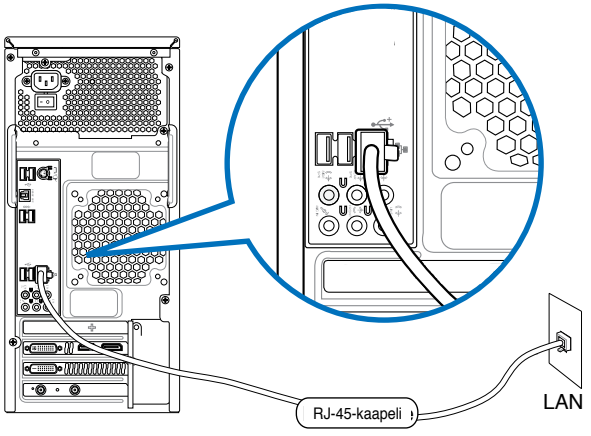
3. Käännä DSL/kaapelimodeemi ja tietokoneesi päälle.
4. Konfiguroi tarvittavat internet-liitäntäasetukset.

- Katso lisätietoja osista **Configuring a dynamic IP/PPPoE network connection (Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen)** tai **Configuring a static IP network connection (Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen)**.
- **Ota yhteys internet-palvelutarjoajaasi (ISP) lisätietoja tai apua varten asentaessasi** internet-liitäntäsi.

Liittäminen paikallisalueverkkoon (LAN)

Liittäminen LAN'in kautta:

1. Liitä RJ-45-kaapelin toinen pää LAN (RJ-45) -porttiin tietokoneesi takapaneelissa ja toinen pää LAN'iin.



2. Käynnistä tietokoneesi.
3. Konfiguroi tarvittavat internet-liitäntäasetukset.

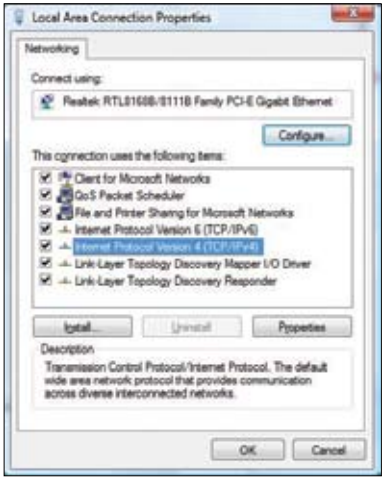
- Katso lisätietoja osista **Configuring a dynamic IP/PPPoE network connection (Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen)** tai **Configuring a static IP network connection (Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen)**.
- Ota yhteys internet-palvelutarjoajaasi (ISP) lisätietoja tai apua varten asentaessasi internet-liitäntäsi.

Verkkoyhteyden määrittäminen

Windows® 7:n määritysvalinnat

Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen:

1. Valitse **Start (Käynnistä) Control Panel (Ohjauspaneeli) > Network and Sharing Center (Verkko- ja jakamiskeskus)**.
2. Napsauta Avaa verkko- ja jakamiskeskus -näytössä **Change Adapter settings (Muuta sovittimen asetuksia)**.
3. Napsauta LAN-kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Properties (Ominaisuudet)**.

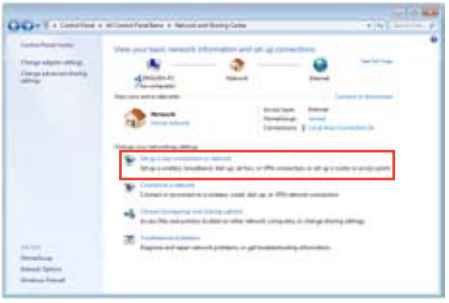


4. Valitse **Internet Protocol Version** 4 (TCP/IPv4) ja valitse sitten **Properties (Ominaisuudet)**.
5. Valitse **Obtain an IP address automatically (Hae IP-osoite automaattisesti)**, jos haluat, että IP-asetukset määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following IP address(Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**: ja näppäile **IP address (IP-osoite)** ja **Subnet mask (Aliverkon peite)**.
6. Valitse **Obtain DNS server address automatically (Hae DNS-palvelimen osoite automaattisesti)**, jos haluat, että DNS-palvelimen asetukset määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following DNS server address (Käytä seuraavaa DNS-palvelinosoitetta)**: ja anna **Preferred and Alternate DNS server (Ensisijainen ja toissijainen DNS-palvelin)**.
7. Napsauta **OK**, kun olet valmis.

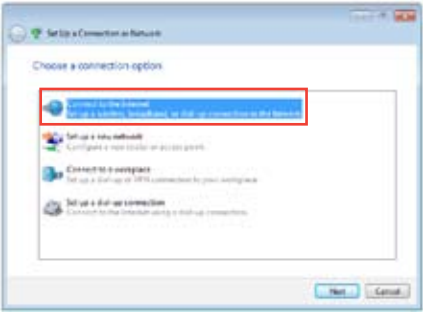
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
General
Alternate Configuration
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
192 . 168 . 1 . 1
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

Siirry seuraaviin vaiheisiin, jos käytössäsi on PPPoE-yhteys.

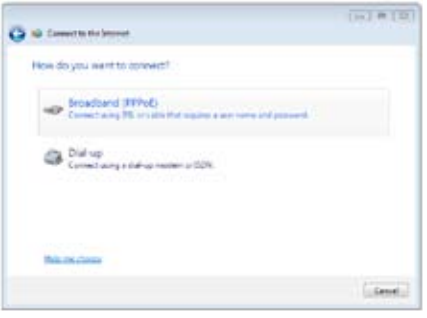
8. Palaa kohtaan **Network and Sharing Center (Verkko- ja jakamiskeskus)** ja napsauta **Set up a new connection or network (Luo uusi yhteys tai verkko)**.



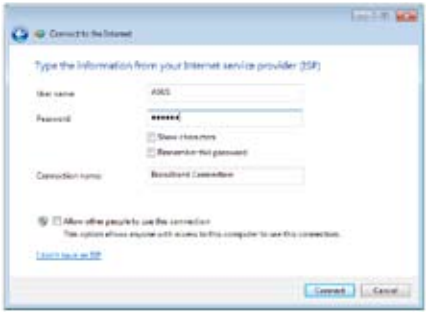
9. Valitse **Connect to the Internet (Muodosta yhteys internetiin)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.



10. Valitse **Broadband (PPPoE) (Laajakaista (PPPoE))** ja napsauta **Next (Seuraava)**.



11. Anna käyttäjänimesi, salasanasi ja yhteyden nimi. Napsauta **Connect (Yhdistä)**.
12. Suorita määritys loppuun napsauttamalla **Close (Sulje)**.
13. Napsauta verkkokuvaketta tehtäväpalkista ja napsauta juuri luomaasi yhteyttä.
14. Anna käyttäjänimesi ja salasanasi. Napsauta **Connect (Yhdistä)** muodostaaksesi yhteyden internetiin.



Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen

Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen:

1. Toista edellisen luvun vaiheet 1 - 4.
2 Napsauta **Use the following IP address (Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**.
3. Anna palveluntarjoajan antamat IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä.
4. Anna tarvittaessa Preferred DNS server (Ensisijainen DNS-palvelin) -osoite ja toissijainen osoite.
5. Kun olet valmis, napsauta **OK**-painiketta.

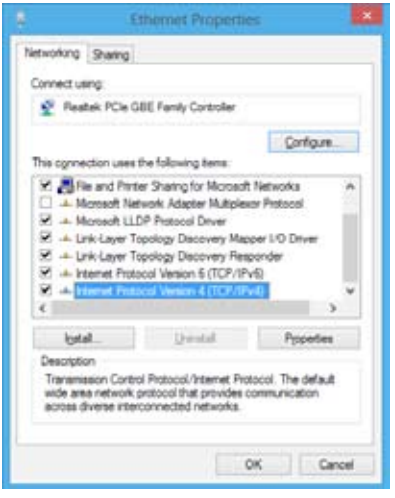
Windows® 8:n määritysvalinnat

Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen

Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen:

1. Napsauta Start -käynnistysnäytössä **Desktop (Työpöytä)** käynnistääksesi työpöytätilan.

2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella Windows®-tehtäväpalkin -kuvaketta ja napsauta **Open Network and Sharing Center (Avaa verkko- ja jakamiskeskus)**.
3. Napsauta Avaa verkko- ja jakamiskeskus -näytössä **Change Adapter settings (Muuta sovittimen asetuksia)**.
4. Napsauta LAN-kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Properties (Ominaisuudet)**.
5. Valitse **Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) (Internet-protokolla versio 4 (TCP/IPv4))** ja valitse sitten **Properties (Ominaisuudet)**.

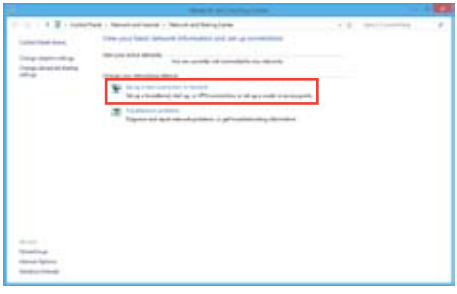


6. Valitse **Obtain an IP address automatically (Hae IP-osoite automaattisesti)** ja napsauta “**OK**”-painiketta.

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
General
Alternate Configuration
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Validate settings upon exit
Advanced...
OK
Cancel

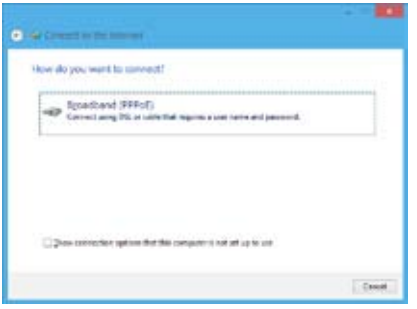
Siirry seuraaviin vaiheisiin, jos käytössäsi on PPPoE-yhteys.

7. Palaa kohtaan **Network and Sharing Center (Verkko- ja jakamiskeskus)** ja napsauta **Set up a new connection or network (Luo uusi yhteys tai verkko)**.



8. Valitse **Connect to the Internet (Muodosta yhteys internetiin)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.

9. Valitse **Broadband (PPPoE) (Laajakaista (PPPoE))** ja napsauta **Next (Seuraava)**.



10. Anna käyttäjänimesi, salasanasi ja yhteyden nimi. Napsauta **Connect (Yhdistä)**.
11. Suorita määritys loppuun napsauttamalla **Close (Sulje)**.
12. Napsauta verkkokuvaketta tehtäväpalkista ja napsauta juuri luomaasi yhteyttä.
13. Anna käyttäjänimesi ja salasanasi. Napsauta **Connect (Yhdistä)** muodostaaksesi yhteyden internetiin.

Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen

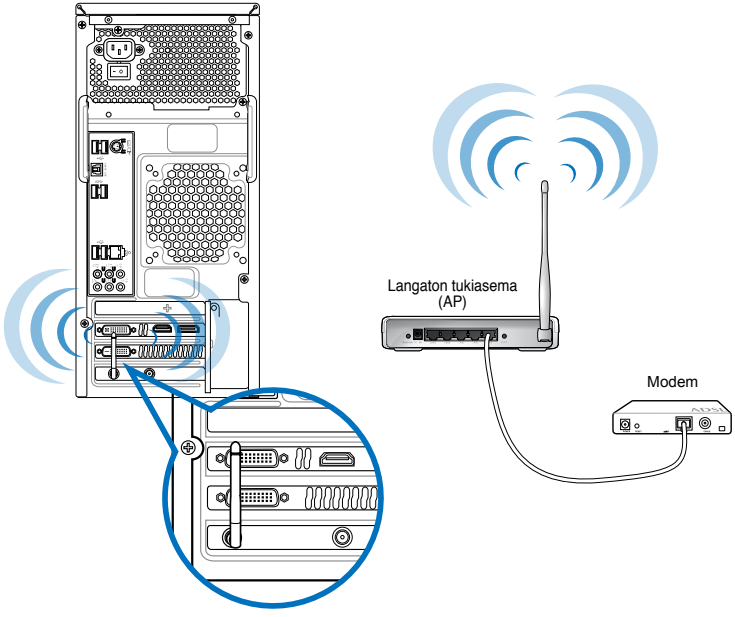
Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen:

1. Toista edellisen luvun, **Configuring a dynamic IP/PPPoE network connection** (Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen), vaiheet 1 - 4.
2. Napsauta **Use the following IP address (Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**.
3. Anna palveluntarjoajan antamat IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä.
4. Anna tarvittaessa Preferred DNS server (Ensisijainen DNS-palvelin) -osoite ja toissijainen osoite.
5. Kun olet valmis, napsauta **OK**-painiketta.

Langaton liitäntä (vain tietyissä malleissa)

Liitä tietokoneesi internetiin langattoman liitännän kautta.

Langattoman liitännän muodostamiseksi sinun tarvitsee yhdistää langattomaan tukiasemaan (AP).



- Lisätäksesi langattoman radio-signaalin aluetta ja herkkyyttä liitä ulkoiset antennit antenniliittimiin ASUS WLAN -kortilla.
- Laita antennit tietokoneesi yläosaan parasta langatonta suorituskykyä varten.
- Ulkoiset antennit ovat valinnaisia osia.

Wi-Fi-verkkoon yhdistäminen

Windows® 7

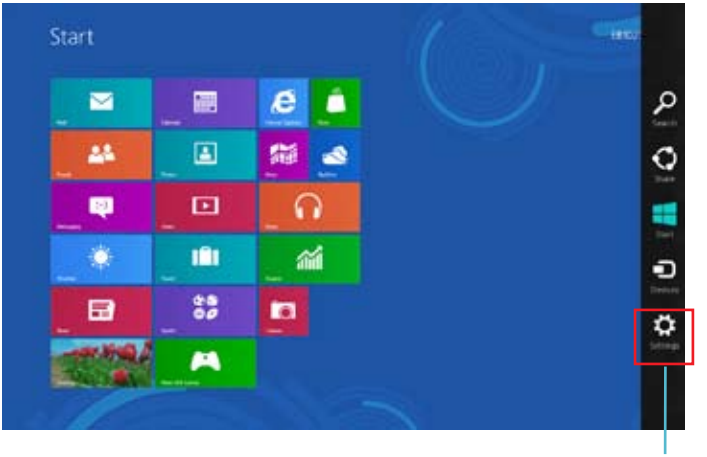
Yhteyden muodostaminen Wi-Fi-verkkoon:

1. Napsauta verkon kuvaketta ilmoitusalueella näyttääksesi käytettävissä olevat langattomat verkot.
2. Valitse langaton verkko, johon haluat muodostaa yhteyden ja sitten napsauta **Connect (Yhdistä)**.
3. Saatat tarvita näppäillä verkon turva-avaimen turvattua langatonta verkkoa varten, sen jälkeen napsauta **OK**.
4. Odota kunnes tietokoneesi on yhdistetty langattomaan verkkoon.
5. Langaton yhdistäminen on muodostettu onnistuneesti. Yhdistämisen status näytetään ja verkon kuvake näyttää yhdistämisen statuksen.

Windows® 8

Yhteyden muodostaminen Wi-Fi-verkkoon:

1. Käynnistä **Charms bar** -palkki Start -käynnistysvalikosta tai mistä tahansa sovellustilasta jollakin seuraavista tavoista:
   a) Osoita hiiren osoittimella näytön oikeaa ylä- tai alaosaa.
   b) Paina näppäimistöllä + <c>.



2. Valitse Charms bar -palkista **Settings (Asetukset)** ja napsauta verkkokuvaketta

.
3. Valitse luettelosta verkko, johon haluat muodostaa yhteyden.
4. Napsauta **Connect (Yhdistä)**.

Kappale 7
Apuohjelmien käyttäminen

Tuki-DVD ja kierrätys-DVD eivät ehkä sisälly pakkaukseen. Katso lisätietoja Windows® 8:n palautusvaihtoehdoista tämän luvun Järjestelmän palauttaminen -osasta.

ASUS AI Suite II

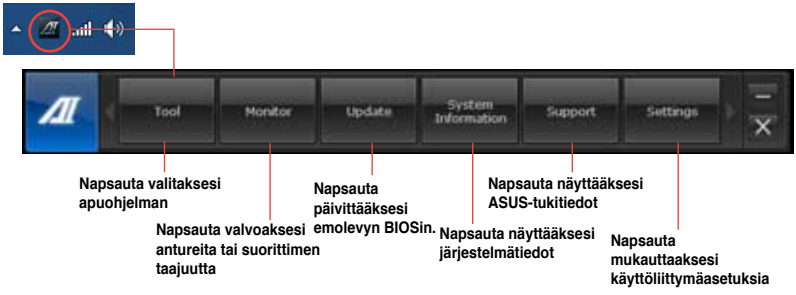
ASUS AI Suite II on kaikki yhdessä -käyttöliittymä, joka kokoaa yhteen useita ASUS -apuohjelmia ja sallii käyttäjän käynnistää ja käyttää näitä apuohjelmia yhtä aikaa.

Tämä apuohjelma on esiasennettuna joissakin malleissa. Asenna tämä apuohjelma seuraavien ohjeiden mukaisesti malleihin, joissa ei ole käyttöjärjestelmää.

AI Suite II:n käyttäminen

AI Suite II käynnistyy automaattisesti, kun avaat Windows®-käyttöjärjestelmän (OS). AI Suite II -kuvake tulee näkyviin Windows®:in ilmaisinalueelle. Avaa AI Suite II:n päävalikkopalkki napsauttamalla kuvaketta.

Napsauta kutakin painiketta valitaksesi ja käynnistääksesi apuohjelman, valvoaksesi järjestelmää, päivittääksesi emolevyn BIOSin, näyttääksesi järjestelmätiedot ja mukauttaaksesi AI Suite II:n asetuksia.



- Sovellukset Työkaluvalikossa ovat mallikohtaisia.
- AI Suite II:n kuvaruutuvedokset tässä käyttöoppaassa ovat vain viitteellisiä. Todelliset kuvaruutuvedokset ovat mallikohtaisia.

Tool (Työkalu)

Tool (Työkalu) -valikko sisältää EPU-, Probe II -, ja Sensor Recorder paneelit.

EPU

EPU on energiatehokas työkalu erilaisiin tietokoneen käyttötarpeisiin. Tämä apuohjelma tarjoaa erilaisia tiloja, jotka voit valita järjestelmän virran säästämiseksi. Automaattisen tilan valitseminen saa järjestelmän vaihtamaan tilaa automaattisesti käytössä olevan tilan mukaan. Voit myös mukauttaa kutakin tilaa määrittämällä asetuksia, kuten suorittimen taajuus, GPU-taajuus, vCore-jännite ja tuulettimen ohjaus.

EPU:n käynnistäminen

- Kun olet asentanut AI Suite II:n tuki-DVD-levyltä, käynnistä EPU napsauttamalla AI Suite II:n päätyökalupalkissa **Tool (Työkalu)** > **EPU**.

Jos VGA:n virransäästökonetta ei tunnisteta, näkyviin tulee seuraava viesti.
Useita järjestelmän käyttötiloja
EPU
Auto
Syttyvät kohteet ilmaisevat, että virransäästökone on aktivoitu
Näyttää vähentyneen CO2-määrän
*Vaihtaa vähentyneen CO2:n kokonaismäärän ja parhaillaan vähentyneen CO2:n määrään välillä
Näyttää nykyisen suorittimen virran
Kunkin tilan lisäasetukset
Näyttää kunkin tilan järjestelmän toiminnot

- *Valitse **From EPU Installation (EPU-asennuksesta)** näyttääksesi vähentyneen CO2:n määrän EPUn asennuksesta lähtien.
- *Valitse **From the Last Reset (Viimeisestä nollauksesta)** näyttääksesi vähentyneen CO2:n kokonaismäärän siitä lähtien, kun viimeksi napsautit Clear (Tyhjennä) -painiketta.

Probe II

Probe II -apuohjelma valvoo tietokoneen elintärkeitä osia ja tunnistaa näiden osien mahdolliset ongelmat ja hälyttää sinua niistä. Probe II tunnistaa mm. kierrosnopeudet, suorittimen lämpötilan ja järjestelmän jännitteet. Tällä apuohjelmalla varmistat, että tietokoneesi on aina oikeassa käyttökunnossa.

Probe II:n käynnistäminen

- Kun olet asentanut AI Suite II:n tuki-DVD-levyltä, käynnistä Probe II napsauttamalla AI Suite II:n päätyökalupalkissa **Tool (Työkalu)** > **Probe II**.

To configure Probe II:

- Napsauta **Voltage/Temperature/Fan Speed (Jännite/Lämpötila/Tuulettimen nopeus)** -välilehtiä aktivoidaksesi anturit tai säätääksesi anturien kynnysarvoja.
- **Preference (Asetukset)** -välilehdellä voi muuttaa anturihälytysten aikaväliä tai lämpötilayksikköä.

Anturitallennin

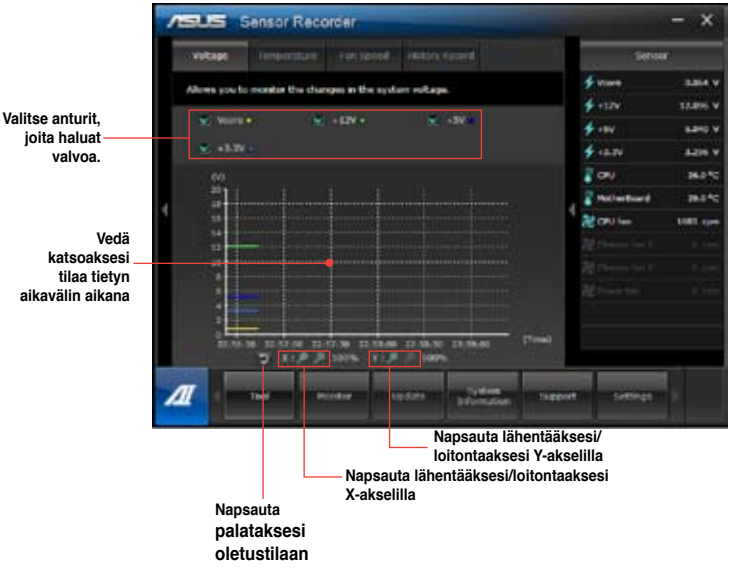
Anturitallentimella voi valvoa muutoksia järjestelmän jännitteessä, lämpötilassa ja tuuletinnopeudessa sekä tallentaa nämä muutokset.

Anturitallentimen käynnistäminen:

- Kun olet asentanut AI Suite II:n tuki-DVD-levyltä, käynnistä PC Probe napsauttamalla AI Suite II:n päätyökalupalkissa **Tool (Työkalu) > Sensor Recorder (Anturitallennin)**.

Anturitallentimen määrittäminen:

- Napsauta **Voltage/Temperature/Fan Speed (Jännite/Lämpötila/Tuulettimen nopeus)** -välilehtiä ja valitse valvottavat anturit.
- **History Record (Historiatallenne)** -välilehdellä voit tallentaa käyttöön ottamiisi antureihin tekemäsi muutokset.



Monitori

Monitor (Monitori) -osa sisältää anturin ja suorittimen taajuuspaneelit.

Anturi

Anturipaneeli näyttää mm. tuulettimen pyörimisnopeuden, suorittimen lämpötilan ja jännitteiden järjestelmäanturin nykyisen arvon. Käynnistä anturipaneeli napsauttamalla AI Suite II:n päävalikkopalkissa **Monitor (Monitori) > Sensor (Anturi)**.

Suoritintaajuus

Suoritintaajuuspaneeli näyttää nykyisen suoritintaajuuden ja suorittimen käytön. Käynnistä suoritintaajuuspaneeli napsauttamalla AI Suite II:n päävalikkopalkissa **Monitor (Monitori) > CPU Frequency (Suoritintaajuus).**

Päivitys

Update (Päivitys) -osalla voi päivittää emolevyn BIOSin ja BIOS-käynnistyslogon ASUS-päivitysapuohjelmilla.

ASUS Update

ASUS Update -apuohjelmalla voit hallita, tallentaa ja päivittää emolevyn BIOSin Windows®-käyttöjärjestelmässä. ASUS Update -apuohjelmalla voit päivittää BIOSin suoraan internetistä, ladata uusimman BIOS-tiedoston internetistä, päivittää BIOSin päivitetystä BIOS-tiedostosta, tallentaa nykyisen BIOS-tiedoston tai näyttää BIOS-versiotiedot.

BIOSin päivittäminen internetistä

BIOSin päivittäminen internetistä:

1. Valitse ASUS-päivitysnäytöstä **Update BIOS from Internet (Päivitä BIOS internetistä)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.
2. Valitse lähin ASUS FTP -sivusto välttääksesi verkkoliikennettä.

   Jos haluat ottaa käyttöön BIOS downgradable -toiminnon ja automaattisen BIOSin varmuuskopiointitoiminnon, valitse kahden näytöllä olevan kohteen edessä olevat valintaruudut.
3. Valitse ladattava BIOS-versio. Napsauta **Next (Seuraava)**.

   Jos päivitettyä versiota ei löydy, tieto näkyy ruudussa oikealla puolella.
4. Voit päättää vaihdetaanko BIOS-käynnistyslogo, joka on Power-On Self-Tests (POST) (Käynnistysitsetestit) -testin aikana näyttöön tuleva kuva. Jos haluat vaihtaa käynnistyslogon, napsauta **Yes (Kyllä)** tai jatka napsauttamalla **No (Ei)**.
5. Suorita asennus loppuun noudattaen näytön ohjeita.

BIOSin päivittäminen BIOS-tiedostosta

BIOSin päivittäminen BIOS-tiedostosta:

1. Valitse ASUS-päivitysnäytöstä **Update BIOS from file (Päivitä BIOS tiedostosta)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.
2. Paikallista BIOS-tiedosto Open (Avaa) -ikkunassa, napsauta **Open (Avaa)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.
3. Voit valita vaihdetaanko BIOS-käynnistyslogo. Jos haluat vaihtaa käynnistyslogon, napsauta **Yes (Kyllä)** tai jatka napsauttamalla **No (Ei)**.
4. Suorita asennus loppuun noudattaen näytön ohjeita.

My Logo

ASUS My Logo mahdollistaa käynnistyslogon mukauttamisen. Käynnistyslogo on kuva, joka tulee näyttöön Power-On Self-Tests (POST) (Käynnistysitsetestit) -testien aikana. ASUS My **Logo tarjoaa mahdollisuuden:**

- Muuttaa nykyistä emolevyn BIOS-käynnistyslogoa
- Muuttaa ladatun BIOS-tiedoston käynnistyslogoa ja päivittää tämä BIOS emolevylle
- Muuttaa ladatun BIOS-tiedoston käynnistyslogoa päivittämättä tätä BIOSia emolevylle

Varmista, että BIOS-kohteen täysnäyttölogo on asetettu [Otettu käyttöön] käynnistyslogon näyttämiseksi.

BIOS-käynnistyslogon muuttaminen

1. Napsauta AI Suite II:n päävalikkopalkissa **Update (Päivitä) > MyLogo**.
2. Valitse jokin kolmesta vaihtoehdosta ja napsauta **Next (Seuraava)**:
   - Muuta nykyistä emolevyn BIOS-käynnistyslogoa
   - Muuta ladatun BIOS-tiedoston käynnistyslogoa ja päivitä tämä BIOS emolevylleni
   - Muuta ladatun BIOS-tiedoston käynnistyslogoa (mutta älä päivitä tätä BIOSia emolevylleni)

Ennen kahden jäljelle jäävän vaihtoehdon käyttöä varmista, että lataat BIOS-tiedoston tietokoneellesi käyttämällä ASUS-päivitystä.

3. Paikallista kuvatiedosto, jota haluat käyttää käynnistyslogona (ja ladattu BIOS, jos on tarpeen) ja napsauta sitten **Next (Seuraava)** -painiketta.
4. Siirrä **Resolution (Kuvatarkkuus)** -liukusäädintä tai napsauta **Auto Tune (Automaattinen viritys)** antaaksesi järjestelmän säätää näytön kuvatarkkuuden automaattisesti.
5. Napsauta **Booting Preview (Käynnistyksen esikatselu)** esikatsellaksesi millä tavoin kuva näkyy POST-näytön aikana. Napsauta hiiren vasemmalla painikkeella palataksesi asetusnäyttöön.
6. Napsauta **Next (Seuraava)** -painiketta, kun säätö on valmis.
7. Napsauta **Flash**-painiketta ja noudata näytön ohjeita toimenpiteen suorittamiseksi loppuun.

Järjestelmätiedot

System Information (Järjestelmätiedot) -osa näyttää tiedot emolevystä, suorittimesta ja muistipaikoista.

- Napsauta **MB**-välilehteä nähdäksesi tiedot emolevyn valmistajasta, tuotteen nimen sekä versio- ja BIOS-tiedot.
- Napsauta **CPU (Suoritin)** -välilehteä nähdäksesi tiedot suorittimesta ja välimuistista.
- Napsauta **Memory (Muisti)** -välilehteä ja valitse muistipaikka nähdäksesi tiedot muistimoduulista, joka on asennettu vastaavaan korttipaikkaan.
- Napsauta **Disk (Levy)** -välilehteä ja valitse kukin levy nähdäksesi sen tiedot.

Tukinäyttö

Tukinäytössä näkyvät tiedot ASUS-web-sivustosta, teknisen tuen web-sivustosta, lataustuen web-sivustosta tai yhteystiedot.

Asetukset

Settings (Asetukset) -osalla voi mukauttaa päävalikkopalkin asetuksia ja käyttöliittymän ulkoasua.

- Application (Sovellus) -toiminnolla voi valita käyttöön otettavan sovelluksen.
- Bar (Palkki) -toiminnolla voi muokata palkkiasetuksia.
- Skin (Ulkoasu) -toiminnolla voi säätää käyttöliittymän kontrastia, kirkkautta, värikylläisyyttä, sävyä ja gamma-korjausta.

Älykäs ASUS-jäähdytysjärjestelmä (valinnainen)

Älykäs ASUS-jäähdytysjärjestelmä on valinnainen ominaisuus määrätyissä malleissa ja se on ehkä hankittava erikseen.

UEFI BIOS -mallien määrittäminen

Älykäs ASUS-jäähdytysjärjestelmä suojaa järjestelmän sisäisiä osia ilmankierrolla jokaisen järjestelmän käynnistyksen jälkeen. Määritä tämä ominaisuus näiden ohjeiden mukaisesti:

1. Siirry BIOS-asetus-ohjelmaan.

Katso lisätietoja Luvun 2 **Siirtyminen BIOS-asetukseen** -kohdasta.

2. Napsauta **Exit/Advanced Mode (Lopeta/Edistynyt-tila)** -valintaa näytön oikeassa yläkulmassa ja valitse sitten **Advanced Mode (Edistynyt-tila)**. Valitse **Advanced Mode (Edistynyt-tila)** -näytön valikkopalkista **Monitor (Näyttö)**.

3. Valitse **Monitor (Näyttö)** -valikosta **Clean Level (Puhtaustaso)** ja näytä sen määritysvaihtoehdot painamalla <Enter>-painiketta.

4. Valitse haluamasi vaihtoehto **Clean Level (Puhtaustaso)** -valinnan neljästä vaihtoehdosta:
   - **Pois päältä: Kytkee tuuletinjärjestelmän pois päältä, ja tuuletin toimii Q-**tuuletinasetuksilla.
   - **Äänetön: 40 % tuulettimen suorituskyvystä (heikko suorituskyky, mutta hiljainen** ääni).
   - Optimaalinen: 70 % tuulettimen suorituskyvystä (vakioasetus).
   - Suorituskyky: Tuulettimen täysi suorituskyky (paras suorituskyky, mutta äänekäs)
5. Paina <F10> ja tallenna asetukset napsauttamalla **Yes (Kyllä)**. Järjestelmä käynnistää tietokoneen automaattisesti uudelleen asetusprosessin viemiseksi loppuun.

Järjestelmän uudelleenkäynnistyksen aikana virran LED-merkkivalo vilkkuu ilmaisten, että pölynpoistotuuletin pyörii päinvastaiseen suuntaan poistaakseen pölyä sisäisen järjestelmän osista.

Järjestelmän palautus

Windows® 7:n palautusvalinnat

Järjestelmän palautusosion käyttö

Järjestelmän palautusosio palauttaa nopeasti pöytätietokoneen ohjelmiston alkuperäiseen työskentelytilaan. Ennen kuin käytät järjestelmän palautusosiota kopioi datatiedostot (kuten Outlook PST -tiedostot) USB-laitteelle tai verkkoasemaan ja merkitse muistiin itse määrittämäsi konfigurointiasetukset (kuten verkkoasetukset).

Tietoja järjestelmän palautusosiosta

Järjestelmän palautusosio on tila, joka on varattu kiintolevyasemallasi käytettäväksi palauttamaan käyttöjärjestelmän, laiteohjaimet ja apuohjelmat, jotka on tehtaalla tallennettu pöytätietokoneeseesi.

ÄLÄ poista järjestelmän palautusosiota, joka on osio, jolla ei ole asemamerkintää Levyllä 0. Järjestelmän palautusosio on luotu tehtaalla, eikä sitä voi enää palauttaa, jos se poistetaan. Vie pöytätietokoneesi valtuutettuun ASUS-huoltokeskukseen, jos sinulla on ongelmia palautusprosessin kanssa.

Järjestelmän palautusosion käyttö:

1. Paina <**F9**> alkukäynnistyksen aikana.
2. Korosta Windows-asetus [EMS Enabled] (EMS otettu käyttöön) ja paina **<Enter>**-painiketta.
3. Palautusjärjestelmästä osiointinäyttöön, napsauta **<Next> (Seuraava)**.
4. Noudata näytön ohjeita palautuksen suorittamiseksi loppuun.

Vieraile ASUS-websivustolla osoitteessa www.asus.com päivitettyjä laiteohjaimia ja apuohjelmia varten.

Palautus-DVD'n käyttäminen (valituissa malleissa)

Poista ulkoinen kovalevyasema ennen kuin suoritat palautuksen työpöytätietokone-PC'llä. Microsoftin mukaan saatat menettää tärkeitä tietoja, jos määrität Windows'in väärälle levyasemalle tai alustat väärän asemaosion.

Palautus-DVD:n käyttäminen:

1. Laita Palautus-DVD optiseen asemaan. Työpöytätietokone-PC tarvitsee käynnistää.
2. Käynnistä työpöytätietokone-PC uudestaan ja paina <**F8**> alkukäynnistyksessä ja valitse optinen asema (saattaa olla otsikoitu “CD/DVD”) ja paina <**Enter**>alkukäynnistä äksesi Palautus-DVD:ltä.
3. Valitse OK käynnistääksesi kuvan palauttamisen.

4. Valitse OK vahvistaaksesi järjestelmän palautuksen.

Palauttaminen päällekirjoittaa kovalevyasemasi. Varmista, että olet varmuuskopioinut kaikki tärkeät tiedot ennen kuin palautat järjestelmän.

5. Noudata näytön ohjeita palautuksen suorittamiseksi loppuun.

ÄLÄ poista palautuslevyä, jollei näin neuvota, palautusprosessin aikana, tai muutoin osioista tulee käyttökelvottomia.

Vieraile ASUS-websivustolla osoitteessa www.asus.com päivitettyjä laiteohjaimia ja apuohjelmia varten.

Windows® 8:n palautusvalinnat

Tietokoneen palauttaminen

Reset your PC (Palauta tietokone) -valinta palauttaa tietokoneen sen tehdasoletusasetuksiin.

Varmuuskopioi kaikki tietosi ennen tämän valinnan käyttöä.

Tietokoneen palauttaminen:

1. Paina käynnistyksen aikana **<F9>**-painiketta.
2. Napsauta näytössä **Troubleshoot (Vianetsintä)**.
3. Valitse **Reset your PC (Palauta tietokone)**.
4. Napsauta **Next (Seuraava)**.
5. Valitse **Only the drive where the Windows is installed (Vain asema, jolle Windows on asennettu)**.
6. Valitse **Just remove my files (Poista vain omat tiedostoni)**.
7. Napsauta **Reset (Palauta)**.

- F9-palautustoiminto ei ole käytettävissä Windows® 8:aa edeltävissä versioissa. Katso **Removing everything and reinstalling Windows (Kaiken poistaminen jaWindowsin uudelleenasennus)** -osasta lisätietoja palautuksen tekemisestä Windows® 8:n sisällä. Jos käyttöjärjestelmäsi kaatuu, käytä toimitukseen kuuluvaa palautus-DVD-levyä järjestelmän uudelleenasennukseen.
- Varmista, että kaikki tiedot on varmuuskopioitu ennen käyttöjärjestelmän täydellistä palautusta välttääksesi tärkeiden tiedostojen menettämisen.

Lataa tämän ilmoituksen monikielinen versio ASUS-tukisivustolta osoitteesta http://support.asus.com

Pöytätietokoneen nollaaminen palautus-DVD-levyllä:

- Varmuuskopioi kaikki tietosi ennen tämän valinnan käyttöä.
- Irrota ulkoiset kiintolevyt ennen kuin suoritat pöytätietokoneen järjestelmän palautuksen välttääksesi Windowsin palauttamisen väärään osioon tai asemaan.

1. Paina käynnistyksen aikana <**F8**>-painiketta.
2. Aseta palautus-DVD-levy optiseen asemaan. Napsauta Loppukäyttäjän käyttöoikeussopimus (EULA) -näytössä **Accept (Hyväksyn)**.
3. Valitse **Reset your PC (Palauta tietokone)**.
4. Napsauta **Next (Seuraava)**.
5. Valitse **Only the drive where the Windows is installed (Vain asema, jolle Windows on asennettu)**.
6. Valitse **Just remove my files (Poista vain omat tiedostoni)**.
7. Napsauta **Reset (Palauta)**.

Palauttaminen järjestelmän kuvatiedostosta

Voit luoda USB-palautusaseman ja käyttää sitä tietokoneen asetusten palauttamiseen.

USB-palautusaseman luominen

USB-palautuslaitteessa on oltava vähintään 16GB vapaata tilaa.

Kaikki USB-tallennuslaitteella olevat tiedostot poistetaan pysyvästi tässä prosessissa. Ennen kuin jatkat, varmista, että olet varmuuskopioinut kaikki tärkeät tietosi.

USB-palautusaseman luominen:

1. Käynnistä Ohjauspaneeli All Apps (Kaikki sovellukset) -näytöstä.

Katso lisätietoja **All Apps (Kaikki sovellukset)** -näytön käynnistämisestä **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovelluksilla)** -luvusta.

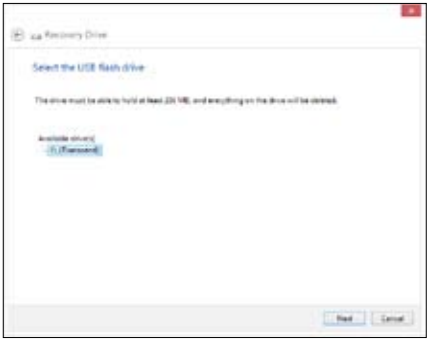
2. Napsauta ohjauspaneelin System and Security (Järjestelmä ja suojaus) kohdassa **Find and fix problems (Etsi ja korjaa ongelmia)** -valintaa.

3. Valitse **Recovery (Palauttaminen) > Create a recovery drive (Luo palautusasema)**.

4. Napsauta **Copy the recovery partition from the PC to the recovery drive (Kopioi palautusosio tietokoneelta palautusasemaan)** ja napsauta sitten **Next (Seuraava)** -painiketta.

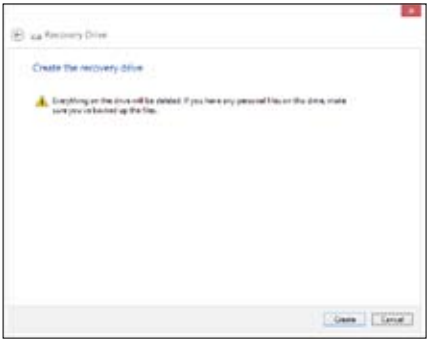
5. Valitse USB-tallennusasema, johon haluat kopioida palautustiedostot.

6. Napsauta **Next (Seuraava)**.



7. Napsauta **Create (Luo)** -painiketta. Odota hetki, kunnes prosessi on valmis.

8. Kun prosessi on valmis, napsauta **Finish (Valmis)** -painiketta.



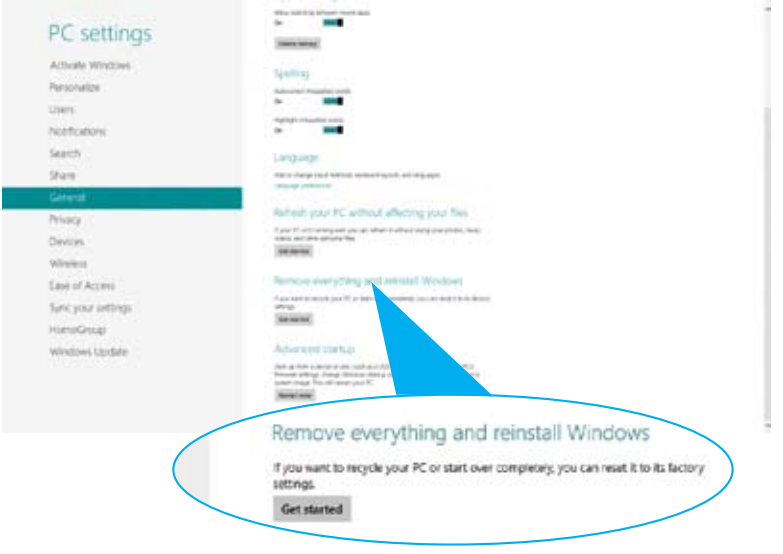
Kaiken poistaminen ja Windowsin uudelleen asentaminen

Voit palauttaa tietokoneen sen alkuperäisiin tehdasasetuksiin käyttämällä Remove everything and reinstall (Poista kaikki ja asenna uudelleen) -valintaa tietokoneasetuksissa. Toimi alla olevien ohjeiden mukaisesti käyttäessäsi tätä valintaa.

Varmuuskopioi kaikki tietosi ennen tämän valinnan käyttöä.

Tämän toimenpiteen suorittaminen loppuun voi kestää jonkin aikaa.

1. Käynnistä **Charms bar** -palkki.
2. Napsauta **Settings (Asetukset) > Change PC Settings (Muuta tietokoneasetuksia) > General (Yleistä)**.
3. Vieritä alas tuodaksesi näkyviin **Remove everything and reinstall Windows (Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen)** -valinnan. Napsauta tässä valinnassa **Get Started (Näin pääset alkuun)**.



4. Noudata näytön ohjeita uudelleenasennus- ja palautusprosessin suorittamiseksi loppuun.

Kappale 8
Vianhaku

Vianhaku

Tämä kappale esittää joitakin ongelmia, joita saatat kohdata, ja mahdollisia ratkaisuja.

? *Oma tietokonettani ei voi käynnistää ja virta-LED etupaneelissa ei syty*

- Tarkasta onko tietokone oikein liitetty.
- Tarkasta toimiiko seinäpistorasia oikein.
- Tarkasta onko virtalähde käännetty päälle. Katso Kappaleen 1 osaa **Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE**.

? *Oma tietokoneeni pysähtyy.*

- Tee seuraavaa sulkeaksesi ohjelmat, jotka eivät vastaa:
  1. Paina samanaikaisesti <Alt> + <Ctrl> + <Delete> -näppäimiä näppäimistöllä, sen jälkeen napsauta **Task Manger (Tehtävienhallinnassa)**.
  2. Tee seuraavaa käyttöjärjestelmän mukaisesti:

     Windows® 7:

     a) Napsauta **Applications (Sovellukset)** -välilehteä.

     b) Valitse ohjelma, joka ei vastaa, sen jälkeen napsauta **End Task (Lopeta tehtävä)**.

     Windows® 8:

     Valitse **Task Manager (Tehtävienhallinnassa) Processes (Prosessit)**-välilehdeltä ohjelma, joka ei vastaa, ja napsauta **End Task (Lopeta tehtävä)**.
- Jos näppäimistö ei vastaa. Paina ja pidä tietokoneesi rungon yläosassa olevaa Virtapainiketta kunnes tietokoneesi pysähtyy. Sen jälkeen paina Virtapainiketta sen kääntämiseksi päälle.

? *En voi yhdistää langattomaan verkkoon käyttämällä ASUS WLAN -korttia (vain tietyissä malleissa)?*

- Varmista, että annat oikean verkon turva-avaimen langattomalle verkolle, johon haluat yhdistää.
- Liitä ulkoiset antennit (valinnainen) antenniliittimiin ASUS WLAN -kortilla ja laita antennit tietokoneesi rungon yläosaan parasta langatonta suorituskykyä varten.

? *Nuolinäppäimet numeronäppäimistöllä eivät toimi.*

Tarkasta onko Number Lock -LED pois päältä. Kun Number Lock -LED on päällä, numeronäppäimistöllä olevia näppäimiä käytetään vain numeroiden syöttämiseen. Paina Number Lock -näppäintä sammuttaaksesi LED'in, jos haluat käyttää nuolinäppäimiä numeronäppäimistöllä.

? *Näytössä ei ole näyttöä.*

- Tarkasta on näyttö käynnistetty.
- Varmista, että näyttösi on oikein liitetty tietokoneesi videolähtöporttiin.
- Jos tietokoneesi tulee erillisen grafiikkakortin kanssa, varmista, että liität näyttösi videolähtöporttiin, joka on erillisellä grafiikkakortilla.
- Tarkasta onko näytön jokin videoliittimen nastoista taipunut. Jos huomaat taipuneita nastoja, vaihda näytön videoliitinkaapeli.
- Tarkasta onko näyttösi liitetty oikein virtalähteeseen.
- Katso lisää vianhakutietoja dokumentaatiosta, joka tuli näytön mukana.

? *Kun käytetään useita näyttöjä, vain yhdessä näytössä on näyttö.*

- Varmista, että molemmat näytöt on käynnistetty.
- POST'in aikana vain VGA-porttiin liitetyssä näytössä on näyttö. Kaksoisnäyttötoiminto toimii vain Windows'in alaisuudessa.
- Kun grafiikkakortti on asennettu tietokoneeseesi, varmista, että liität näytöt grafiikkakortin lähtöporttiin.
- Tarkasta, että usean näytön asetukset ovat oikein. Katso lisätietoja Kappaleen 3 osasta **Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen**.

? *Oma tietokoneeni ei voi havaita USB-tallennuslaitettani.*

- Kun ensimmmäisen kerran liität USB-tallennuslaitteesi tietokoneeseesi, Windows asentaa laiteohjaimen automaattisesti sitä varten. Odota hetki ja mene kohtaan Oma tietokone tarkastamaan onko USB-tallennuslaite havaittu.
- Liitä USB-tallennuslaitteesi toiseen tietokoneeseen testataksesi onko USB-tallennuslaitteesi rikkoutunut tai toimii virheellisesti.

? *Haluan palauttaa tai peruuttaa muutokset oman tietokoneeni järjestelmäasetuksiin vaikuttamatta henkilökohtaisiin tiedostoihin tai dataan.*

Windows® 7:

Windows®-järjestelmän palautusominaisuus sallii sinun palauttavan tai peruuttavan muutokset tietokoneesi järjestelmäasetuksiin vaikuttamatta henkilökohtaiseen dataasi kuten asiakirjat tai valokuvat. Katso lisätietoja Kappaleen 2 osasta **Järjestelmäsi palauttaminen**.

Windows® 8:

Voit käyttää Windows® 8:n **Refresh everything without affecting your files (Virkistä kaikki ilman vaikutusta tiedostoihisi)** -palautusvalintaa palauttaaksesi tietokoneen järjestelmäasetuksiin tehdyt muutokset tai kumotaksesi ne ilman vaikutusta henkilökohtaisiin tietoihisi, kuten asiakirjat tai valokuvat. Käytä tätä palautusvalintaa napsauttamalla Charms bar -palkissa **Settings (Asetukset) > Change PC Settings (Muuta tietokoneasetuksia) > General (Yleiset)**, valitse **Refresh everything without affecting your files (Virkistä kaikki ilman vaikutusta tiedostoihisi)** ja napsauta **Get Started (Näin pääset alkuun)**.

? *HDTV:llä olevaa kuvaa on venytetty.*

- Se aiheutuu siitä, että näytöllä ja HDTV:llä on eri resoluutiot. Aseta näyttöruudun resoluutio sopimaan HDTV'lle. Kuvaruudun resoluutio muuttaminen:

Windows® 7:

1. Tee jokin seuraavista avataksesi **Screen Resolution (Näyttöruudun resoluutio)** -asetusnäyttöruudun:
   - Napsauta > **Control Panel (Ohjauspaneeli)** > **Appearance and Personalization (Ulkonäkö ja henkilökohtaistaminen)** > **Display (Näyttö)** > **Change display settings (Muuta näytön asetuksia)**.
   - Napsauta hiiren oikealla painikkeella missä tahansa Windows-työpöydälläsi. Kun ponnahdusikkuna ilmestyy, napsauta **Personalize (Henkilökohtaista)** > **Display (Näyttö)** > **Change display settings (Muuta näytön asetuksia)**.
2. Aseta resoluutio. Katso resoluutio dokumentaatiosta, joka tuli HDTV'n mukana.
3. Napsauta **Apply (Käytä)** tai **OK**. Sen jälkeen napsauta vahvistusviestissä **Keep Changes (Säilytä muutokset)**.

Windows® 8:

Tee jokin seuraavista avataksesi **Screen Resolution (Näyttöruudun resoluutio)** -asetusnäyttöruudun:

Start -käynnistysnäytöstä

a) **Käynnistä All Apps (Kaikki sovellukset) -näyttö ja kiinnitä ohjauspaneeli** Start -käynnistysnäyttöön.

Katso lisätietoja **Pinning an app on the Start Screen (Sovelluksen kiinnittäminen Start -näyttöön)** -toiminnosta kohdasta **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovellusten kanssa)**.

b) Napsauta ohjauspaneelissa **Appearance and Personalization (Ulkoasu ja mukauttaminen) -valinnassa Adjust screen resolution (Säädä näytön tarkkuutta)** -kohtaa.

Työpöytätila-näytöstä

a) Käynnistä Työpöytä-tila Start -käynnistysnäytöstä.

b) Napsauta oikealla missä tahansa kohdassa Työpöytätila-näytössä. Kun ponnahdusvalikko tulee näkyviin, napsauta **Personalize (Mukauta) > Display (Näyttö) > Change display settings (Muuta näyttöasetuksia)**.

? *Omat kuulokkeeni eivät tuota ääntä.*

- Varmista, että liität kaiuttimesi Line out -porttiin (kellanvihreä) etupaneelissa tai takapaneelissa.
- Takasta onko kaiuttimesi liitetty sähkölähteesi ja käännetty päälle.
- Aseta kaiuttimiesi äänenvoimakkuus.
- Varmista, että tietokoneesi järjestelmän äänet on Mykistetty.
  - Jos sitä ei ole mykistetty, äänenvoimakkuuden kuvake näytetään kuvana . Ottaaksesi käyttöön napsauta Windows-ilmoitusalueelta, sen jälkeen napsauta .
  - Jos sitä ei ole mykistetty, napsauta ja vedä liukusäädintä äänenvoimakkuuden asettamiseksi.
- Liitä tietokoneesi toiseen tietokoneeseen testataksesi toimivatko kaiuttimet oikein.

? *DVD-asema ei voi lukea levyä.*

- Tarkasta onko levy laitettu tekstipuolen osoittaessa ylöspäin.
- Tarkasta onko levy keskitetty tarjottimessa, erityisesti levyjä varten, jotka eivät ole vakiokokoisia tai -muotoisia.
- Tarkasta onko levy naarmuuntunut tai vahingoittunut.

? *DVD-aseman ulosheittopainike ei vastaa.*

1. Napsauta Windows® 7:ssä > **Computer (Tietokone)**.

   Osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** avataksesi **Computer (Tietokone)** -näytön.

2. **Napsauta hiiren oikealla painikkeella**

, sen jälkeen napsauta **Eject (Heitä ulos)** valikosta.

Virta

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Ei virtaa (Virtailmaisin sammuksissa)	Väärä sähköjännite	• Aseta tietokoneen sähköjännitekytkin alueesi jännitevaatimuksia vastaavaksi. • Säädä jänniteasetuksia. Varmista, että virtajohto on irrotettu virtapistorasiasta.
	Tietokonetta ei ole käynnistetty.	Press the power key on the front panel to ensure that your computer is turned on.
	Tietokoneen virtajohtoa ei ole liitetty oikein.	• Varmista, että virtajohto on liitetty oikein. • Käytä toista yhteensopivaa virtajohtoa.
	PSU (Power supply unit) (Virtalähdeyksikkö) -ongelmia	Ota yhteys ASUS-huoltokeskukseen toisen PSU-yksikön asentamiseksi tietokoneeseen.

Näyttö

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Näyttöön ei tule kuvaa, kun tietokone on kytketty päälle (Musta näyttö)	Signaalikaapelia ei ole liitetty tietokoneen oikeaan VGA-porttiin.	• Liitä signaalikaapeli oikeaan näyttöporttiin (laitteessa oleva VGA-portti tai erillinen VGA-portti). • Jos käytät erillistä VGA-korttia, liitä signaalikaapeli erilliseen VGA-porttiin.
	Signaalikaapeliongelmia	Kokeile liittämistä toiseen monitoriin.

LAN

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Internetyhteyden muodostaminen ei onnistu	LAN-kaapelia ei ole liitetty.	Liitä LAN-kaapeli tietokoneeseen.
	LAN-kaapeliongelmia	Varmista, että LAN LED-merkkivalo palaa. Jos se ei pala, kokeile toista LAN-kaapelia. Jos se edelleenkään toimi, ota yhteys ASUS-huoltokeskukseen.
	Tietokonetta ei ole liitetty oikein reitittimeen tai keskittimeen.	Varmista, että tietokone on liitetty oikein reitittimeen tai keskittimeen.
	Verkkoasetukset	Ota yhteyttä internet-palveluntarjoajaasi (ISP) saadaksesi tiedot oikeista LAN-asetuksista.
	Virustorjuntaohjelmiston aiheuttamia ongelmia	Sulje virustorjuntaohjelmisto.
	Ohjainongelmia	Asenna LAN-ohjain uudelleen

Audio

Ongelma	Mahdollinen syy	Action
Ei ääntä	Kaiuttimet tai kuulokkeet on liitetty väärään porttiin.	• Katso oikea portti tietokoneen käyttöoppaasta. • Irrota ja liitä uudelleen tietokoneen kaiuttimet.
	Kaiuttimet tai kuulokkeet eivät toimi.	Kokeile toisia kaiuttimia tai kuulokkeita.
	Etu- ja taka-audioportit eivät toimi.	Kokeile sekä etu- että taka-audioportteja. Jos yksi porteista ei toimi, tarkista onko portti asetettu monikanavalle.
	Ohjainongelmia	Asenna audio-ohjain uudelleen

Järjestelmä

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Järjestelmän nopeus on liian hidas	Liian monta ohjelmaa käynnissä.	Sulje joitakin ohjelmia.
	Tietokonevirushyökkäys	• Käytä virustorjuntaohjelmistoa virusten poistamiseen. • Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen.
Järjestelmä hidastuu tai pysähtyy usein.	Kiintolevyn muistimoduulivika	• Lähetä vahingoittunut kiintolevy huollettavaksi ASUS-huoltokeskukseen. • Vaihda kiintolevyasema uuteen.
	Muistimoduuliongelmia	• Vaihda yhteensopiviin muistimoduuleihin. • Poista asentamasi ylimääräiset muistimoduulit ja yritä uudelleen. • Ota yhteyttä ASUS-huoltokeskukseen avun saamiseksi.
	Tietokoneen tuuletus ei ole riittävä.	Siirrä tietokone paikkaan, jossa on parempi ilmanvaihto.
	On asennettu yhteensopimattomia ohjelmistoja.	Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen ja asenna yhteensopivia ohjelmia.

Suoritin

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Liian äänekäs heti tietokoneen käynnistämisen jälkeen.	Tietokoneesi käynnistyy uudelleen.	Tämä on normaalia. Tuuletin käy täydellä nopeudella, kun tietokone käynnistyy. Tuuletin hidastuu käyttöjärjestelmään siirryttäessä.
	BIOS-asetuksia on muutettu.	Palauta BIOS oletusasetuksiinsa.
	Vanha BIOS-versio	Päivitä BIOS uusimpaan versioon. Lataa uusimmat BIOS-versiot ASUS-tukisivustolta osoitteesta **http://support.asus.com**.
Tietokone pitää käytettäessä liian kovaa ääntä.	Suorittimen tuuletin on vaihdettu.	Varmista, että käytät yhteensopivaa tai ASUKSEN suosittelemaa suorittimen tuuletinta.
	Tietokoneen tuuletus ei ole riittävä.	Siirrä tietokone paikkaan, jossa on parempi ilmanvaihto.
	Järjestelmän lämpötila on liian korkea.	• Päivitä BIOS. • Jos tiedät, kuinka emolevy asennetaan uudelleen, puhdista rungon sisätila. • Ota yhteyttä ASUS-huoltokeskukseen avun saamiseksi.

Jos ongelma ei poistu, katso pöytätietokoneen takuukortista tiedot ja ota yhteyttä ASUS-huoltokeskukseen. Saat tiedot huoltokeskuksista ASUS-tukisivustolta osoitteesta **http://support.asus.com**.

ASUS-yhteystiedot

ASUSTeK COMPUTER INC.

Osoite	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Puhelin	+886-2-2894-3447
Faksi	+886-2-2890-7798
Sähköposti	info@asus.com.tw
Verkkosivut	www.asus.com.tw

Tekninen tuki

Puhelin	+86-21-38429911
Verkkotuki	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerikka)

Osoite	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Puhelin	+1-510-739-3777
Faksi	+1-510-608-4555
Verkkosivut	usa.asus.com

Tekninen tuki

Puhelin	+1-886-678-3688
Tukifaksi	+1-812-284-0883
Verkkotuki	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Saksa ja Itävalta)

Osoite	Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
Tukifaksi	+49-2102-959911
Verkkosivusto	www.asus.de
Online-yhteystiedot	www.asus.de/sales

Tekninen tuki

Puhelin	+49-1805-010923*
Tukifaksi	+49-2102-9599-11*
Verkkotuki	support.asus.com

*** 0,14 euroa/min saksalaisesta kiinteästä puhelinlinjasta; 0,42 euroa/min matkapuhelimesta.**

Valmistaja:	ASUSTeK Computer Inc.
Osoite:	4F, No.150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Valtuutettu edustaja Euroopassa:	ASUS Computer GmbH
Osoite:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY